

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1899-1900. — N° 163

DU
SÉRUM ARTIFICIEL
EN
ALIÉNATION MENTALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 19 juillet 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Eugène FAURE,

INTERNE A L'ASILE DÉPARTEMENTAL (*Lauréat du concours, janvier 1899*)

INTERNE-SUPLÉANT DES HOPITAUX DE LYON

Né à Bagnols (Gard), le 20 juillet 1874.



LYON
IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers

—
1900

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1899-1900. — N° 163

DU
SÉRUM ARTIFICIEL

EN
ALIÉNATION MENTALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 19 juillet 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

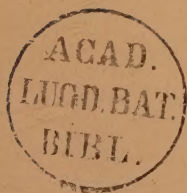
PAR

M. Eugène FAURE,

INTERNE A L'ASILE DÉPARTEMENTAL (*Lauréat du concours, janvier 1899*)

INTERNE-SUPPLÉANT DES HOPITAUX DE LYON

Né à Bagnols (Gard), le 20 juillet 1874.



LYON
IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers

—
1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

M. LORTET	DOYEN.
M. LACASSAGNE	ASSESSEUR.
M. CROLAS	QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVÉAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
	BONDET.
	BARD.
	OLIER.
Cliniques chirurgicales	PONCET.
	FOCHIER.
Clinique obstétricale et Accouchements	GAYET.
Clinique ophthalmologique	GAILLETON.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PIERRET.
Clinique des maladies mentales	MONOYER.
Physique médicale	HUGOUNENQ
Chimie médicale et pharmaceutique	CAZENEUVE.
Chimie organique et Toxicologie	FLORENCE.
Matière médicale et Botanique	LORTET.
Parasitologie	TESTUT.
Anatomie	RENAUT.
Anatomie générale et Histologie	MORAT.
Physiologie	TEISSIER.
Pathologie interne	AUGAGNEUR.
Pathologie externe	MAYET.
Pathologie et Thérapeutique générales	TRIPIER.
Anatomie pathologique	POLLOSSON (M.)
Médecine opératoire	ARLOING.
Médecine expérimentale et comparée	LACASSAGNE.
Médecine légale	COURMONT.
Hygiène	SOULIER.
Thérapeutique	CROLAS.
Pharmacie	

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes	LAROYENNE.
--	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL, agrege
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Accouchements	POLLOSSON (A.), —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE, —
Botanique	BEAUVISAGE, —

AGRÉGÉS

MM. BEAUVISAGE.	MM. CONDAMIN.	MM. VALLAS.	MM. PAVIOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND.
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BERARD.
POLLOSSON (A.).	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. SOULIER, *Président* ; M. LANNOIS, *Assesseur* ;
MM. ROQUE et DEVIC, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

INTRODUCTION.

L'application du sérum artificiel au traitement de l'aliénation mentale est une chose toute nouvelle et l'on peut dire que cette méthode est encore au berceau. Les premières constatations de l'action du sérum sur l'état mental remontent à peine à 1892, et les premiers travaux importants parus en psychiatrie sont ceux de M. Cullerre et de M. Jacquin qui, on le sait, sont tout récents. Si l'on ne peut pas encore augurer de la méthode, il faut cependant reconnaître qu'elle répond parfaitement aux idées nouvelles. Les infections et les intoxications tendent à prendre une place de plus en plus grande dans la genèse des maladies mentales. Cette théorie, que défend si vaillamment M. le professeur Pierret, se confirme tous les jours et l'on comprend maintenant comment des toxines empoisonnant l'organisme puissent empoisonner en même temps les cellules nerveuses et amener les perturbations psychiques que l'on rencontre chez les aliénés. Il était donc logique de chercher une méthode qui puisse diminuer les toxines dans l'organisme et provoquer leur rapide éli-

mination. Le sérum artificiel, mieux que tout autre, répond à cette indication et devait nécessairement prendre place dans une thérapeutique rationnelle de l'aliénation mentale.

M. le professeur Pierret, qui depuis longtemps déjà prévoyait les résultats que l'on pouvait obtenir en psychiatrie grâce aux injections de sérum, nous a vivement engagé, en raison des résultats obtenus dans cette voie par son élève M. Jacquin, à faire notre thèse sur ce sujet.

Qu'il nous soit permis maintenant de remercier ici nos maîtres et tous ceux qui, au cours de nos études médicales, nous ont témoigné leur sollicitude et leur affection.

M. le professeur Soulier a bien voulu accepter la présidence de notre thèse. Nous lui savons gré de l'honneur qu'il nous fait et le prions de recevoir l'expression de notre vive gratitude.

C'est avec un profond respect que nous venons aujourd'hui remercier M. le professeur Pierret et lui donner ici un témoignage de notre éternelle reconnaissance. Cet excellent maître, qui nous a inspiré notre thèse et à qui doit revenir tout l'honneur de ce travail, n'a pas peu contribué, tant par son enseignement à la Faculté que par ses conférences au lit du malade, à nous faire aimer l'étude, cependant si aride, des maladies mentales.

Nous ne saurions oublier la grande bienveillance que M. le professeur Poncet nous a de tout temps témoignée et les conseils dévoués qu'il n'a cessé de nous prodiguer pendant notre premier semestre d'externat. Nous avons à cœur de lui offrir l'hommage de notre inaltérable reconnaissance.

Nous avons eu le rare bonheur de pouvoir suivre comme externe les services de MM. Bard et Bouveret et nous garderons le meilleur souvenir de leur enseignement si fécond. Ces deux savants maîtres ont guidé nos premiers pas en médecine et nous ne saurions trop les remercier de leur sympathique accueil.

Nous sommes heureux de saisir cette occasion pour adresser nos remerciements les plus sincères à M. le professeur agrégé Gangolphe, qui a toujours été pour nous d'une extrême bonté.

Que M. le docteur Lyonnet, médecin des Hôpitaux, M. le docteur Villard, chirurgien des Hôpitaux, M. le docteur agrégé Siraud, qui ont toujours mis à notre disposition, avec tant de dévouement, leur expérience clinique, veuillent bien agréer nos hommages les plus respectueux.

Nous adressons également tous nos remerciements à M. le docteur Rousset, médecin-chef à l'asile de Bron, pour l'aimable attention qu'il nous a toujours portée.

Nous avons trouvé, en M. le docteur Taty, un maître et un ami qui, par ses sages conseils, nous a permis de mener à bonne fin ce travail. Nous n'oublierons pas le bienveillant intérêt qu'il nous a témoigné et nous l'assurons de notre respectueuse reconnaissance.

Enfin, nous tenons à renouveler à tous nos camarades d'internat et à tous les amis qui se sont intéressés à nous pendant le cours de nos études, l'assurance d'une franche et inaltérable amitié.

HISTORIQUE.

Les premiers auteurs qui parlent de l'action du sérum sur l'état mental sont MM. Chéron et de Fleury. L'opothérapie venait de prendre place dans la thérapeutique moderne. M. Constantin Paul avait eu un moment de grande vogue, grâce à son idée d'injecter du suc nerveux aux déprimés, aux neurasthéniques, aux découragés de la vie ; mais la découverte définitive était réservée à Chéron (1).

Il a fait voir que toutes les injections hypodermiques produisent des effets identiques, à la condition que le liquide injecté ne soit pas toxique et que les substances employées jusqu'alors, séquardine, suc nerveux de Constantin Paul, sérum de sang de chien, de chèvre ou de cobaye, agissent toutes par une action mécanique et ne produisent pas d'autres effets que ceux que l'on obtient par l'injection d'un peu d'eau salée. Ces injections sous-cutanées ont pour effets immédiats l'accroissement des forces, la hausse de la tension sanguine, le relèvement de l'état mental.

(1) Chéron. — Loi de l'hypodermie, 1892.

Ces constatations ont été le point de départ de nouvelles recherches, qui ont été faites par *M. de Fleury* (1) qui, dans sa publication sur la pathogénie de l'épuisement nerveux et son ouvrage sur la médecine de l'esprit, signale ce fait qui a son importance : « qu'il suffit souvent de relever la tension sanguine et le tonus général d'un individu pour voir se modifier considérablement son caractère. »

C'est aussi l'idée de *M. Gimbert* (de Cannes) et de *M. Lereboullet* (2) qui, pour relever l'état mental des neurasthéniques, ont imaginé de leur injecter du sérum de lait de vache stérilisé.

Ces modifications de l'état mental, à la suite des injections de sérum, suggérèrent nécessairement l'idée de les essayer en psychiatrie.

La première application du sérum à l'aliénation mentale a été faite en 1892 par *M. Ilberg* (3), qui a employé les injections sous-cutanées massives de solution à 0,75 de chlorure de sodium pour cent, chez les aliénés sitiophobes en état de collapsus. Il constate comme action le relèvement de la nutrition, la disparition du collapsus et de la sitiophobie et une modification notable de l'état mental.

Ce premier fait concorde parfaitement avec ceux constatés dans le domaine de la pathologie nerveuse et justifie parfaitement l'essai.

(1) M. de Fleury. — Pathogénie de l'épuisement nerveux. *Rev. de Méd.* février 1896. — Introduction à la Médecine de l'esprit, 1898.

(2) Gimbert et Lereboullet. — *Acad. de Méd.*, 11 juillet 1899.

(3) Ilberg. — *Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*, XLVIII, 6.

En 1896, MM. Mairet et Vires (1) exposent, au Congrès de Nancy, les résultats de leurs recherches sur l'action des sérums dans le traitement des maladies nerveuses et mentales. De leurs travaux, on peut conclure que si les injections de sérum artificiel ne donnent pas de résultat thérapeutique très appréciable, néanmoins, elles sont inoffensives, et que chez les déprimés elles ont parfois donné une amélioration physique et en même temps mentale qui, pour n'être pas définitive, n'est cependant pas négligeable. Ils pensent que cette amélioration psychique est probablement le résultat de l'amélioration physique. Constatons en passant cette opinion qui correspond parfaitement aux idées de M. Pierret, qui pense que le plus souvent l'état mental n'est que le reflet de l'état physique, qu'il est directement sous sa dépendance et que pour guérir un malade qui délire il faut traiter à temps la cause organique qui a été le point de départ de ce délire.

L'année suivante, M. Toulouse (2), à propos du traitement de la mélancolie, dit incidemment qu'on peut injecter tous les jours 5 grammes d'une solution de chlorure de sodium à 5‰.

Le docteur Régis (3) ne fait que signaler l'utilité des injections intra-veineuses dans les psychoses d'auto-intoxication, surtout à la phase de début et des injections de sérum artificiel à la période de convalescence.

(1) Mairet et Vires. — In *Nouveau Montpellier Médical*, 1897.

(2) Toulouse. — *Mélancolie*, 1897, p. 388.

(3) Régis. — *Les psychoses d'auto-intoxication*, 1898.

M. Chaslin (1), à propos de la confusion mentale, conseille d'injecter à titre d'agent de médication sthénique, de 5 à 15 centim. cubes de sérum de Chéron, et cite une communication orale de Séglas qui, dans plusieurs cas, a vu les bons effets de cette pratique, surtout dans les formes asthéniques.

Rappelons également à la même époque la publication du docteur de Boeck (2) qui vante les avantages du sérum artificiel employé en injections sous-cutanées chez les aliénés sitiophobes.

Dans l'année 1899, nous trouvons le docteur Feuillade (3) qui, dans sa thèse inaugurale, publie deux observations de malades rapidement améliorés par des injections de sérum artificiel et MM. Sérieux et Farnarier (4) qui, à propos de la confusion mentale, conseillent comme moyens de traitement le repos au lit, la suralimentation et les injections de sérum artificiel.

En somme, nous n'avons eu jusqu'à présent que des constatations incidentes ; plusieurs auteurs, comme nous avons pu le constater, ont signalé de loin en loin les injections sous-cutanées de sérum artificiel dans le

(1) Chaslin. — Trait. de la confusion mentale. In *Traité de thérap. appliquée*. Robin, 1898, p. 95.

(2) De Boeck. — Injections de sérum chez les aliénés. *Bull. de la Soc. de méd. mentale de Belgique*, 1898. Anal. In *Journal of mental science*, 1899.

(3) Feuillade. — Contribution à l'étude des manifestations délirantes qui marquent le déclin des maladies infectieuses. Th. de Lyon, 1899.

(4) Sérieux et Farnarier. — Tr. des psychoses aiguës par le repos au lit. *Sem. Méd.*, 11 octobre 1899.

traitement de quelques cas d'aliénation mentale, mais il n'y a pas là d'indications nettes et les premiers travaux que nous trouvions sur ce sujet sont ceux de M. Cullerre (1) et de M. Jacquin (2). Ces deux publications très récentes ouvrent une ère nouvelle dans la thérapeutique des maladies mentales et viennent révéler tout le profit que l'on peut et que l'on doit retirer du sérum en aliénation. Nous y avons trouvé des observations très détaillées et des indications claires et précises. Ces deux travaux fort consciencieux nous ont été d'un grand secours pour l'édification de notre thèse.

Nous citerons encore le livre de M. de Fleury sur le traitement de l'épilepsie. Les épileptiques sont souvent des aliénés et, à ce titre, les vues nouvelles que nous présente cet auteur sont des plus intéressantes. Le sérum artificiel paraît devoir être utile dans bien des cas (3).

Nous terminerons enfin cet historique en rappelant le mémoire de Masbrenier (4) sur le traitement du délirium trémens par les injections sous-cutanées de sérum artificiel.

(1) Cullerre. — De la transfusion séreuse sous-cutanée dans les psychoses aiguës avec auto-intoxications. *Progrès méd.*, sept. 1899.

(2) Jacquin. — Du sérum artificiel en psychiatrie. *Annales médico-psychol.*, mai-juin 1900.

(3) M. de Fleury. — Trait. de l'épilepsie, 1900.

(4) Masbrenier. — *Presse médicale*, janvier 1900.

DU SÉRUM ARTIFICIEL.

I. — Solutions employées ; voies d'introduction dans l'organisme ; technique et manuel opératoire des injections sous-cutanées.

L'étude des solutions salines que l'on peut employer en injections sous-cutanées n'est plus à faire. Aussi nous contenterons-nous de donner un résumé rapide des diverses solutions employées et que l'on peut utiliser en aliénation mentale.

En principe, toutes les solutions sont bonnes et, pour notre part, nous nous sommes servi de celle qui répond à la formule la plus simple et qui est, en même temps, l'une des plus inoffensives pour l'organisme. La solution de chlorure de sodium à 7 ‰ répond à peu près à tous les cas.

M. Ilberg, dans les cas où il a fait des injections, s'est servi d'une solution à 7,5 ‰; M. Toulouse a pris une solution plus faible à 5 ‰; mais la plupart, MM. Régis, Chaslin, Cullerre se servent de la solution à 7 ‰.

C'est, en effet, celle qui est préconisée depuis longtemps en pathologie générale, comme ayant l'avantage sur l'eau pure de ne pas altérer les éléments figurés du sang, ce qui est de la plus haute importance.

Cet avantage, elle l'a encore sur les solutions trop concentrées qui sont également nocives.

MM. Malassez (1), Hamburger, Dreser pensent que c'est une solution à 10 ‰ qui conviendrait le mieux et, tout dernièrement encore, MM. Vaquez et Bousquet (2) l'ont préconisée pour les injections sous-cutanées. Cette solution, d'après eux, peut être considérée comme à peu près isotomique au sérum du sang.

Kronecker avait évalué la proportion de Na Cl nécessaire à 7,3 ‰ ; MM. Bosc et Vedel (3), Lejars (4), enfin, pensent que la solution à 7 ‰ donne le minimum d'effets nocifs et le maximum d'effets physiologiques et est, par conséquent, la solution de choix.

La solution de M. Hayem renferme pour 1000 : 5 grammes de Na Cl et 10 grammes de sulfate de soude. M. Mayet (5) croit que l'addition de sulfate de soude peut être nuisible aux hématies et a démontré que la solution de Na Cl à 7 ‰ ne les altérerait pas plus que le sérum normal du sang.

Pour être complet, nous rappellerons que l'on a proposé l'addition de diverses substances aux solu-

(1) Malassez. — *Soc. Biol.*, 16 mai 1896.

(2) Vaquez et Bousquet. — *Soc. Biol.*, 1899.

(3) Bosc et Vedel. — *Arch. de phys.*, 1896.

(4) Lejars. — *Lavage du sang*. Paris, 1897.

(5) Mayet. — *Soc. de Biol.*, 1896.

tions chlorurées sodiques : 3 ‰ de sucre (Landerer) ; un peu d'ammoniaque (Jeunings) ; un peu de bicarbonate de soude ; de petites quantités de sels de chaux ou de potasse (S. Ringer).

Nous terminerons enfin cet exposé en citant la solution de Chéron, que celui-ci a employé pour stimuler l'organisme plus que pour en effectuer le lavage. M. de Fleury l'a également employée à ce titre dans quelques cas d'épilepsie. Elle répond à la formule :

Acide phénique neigeux.....	1 gr.
Chlorure de sodium.....	2 gr.
Phosphate de soude.....	4 gr.
Sulfate de soude.....	8 gr.
Eau distillée	100 gr.

Nous nous sommes toujours servi ici, à Lyon, dans le service de M. Pierret, de la solution de Na Cl à 7 ‰, le plus souvent pure. Dans quelques cas, nous avons adjoint de la caféine lorsqu'il y avait chez nos malades un état du cœur correspondant aux indications de ce médicament. Dans d'autres cas, nous nous sommes également servi de sérum caféiné dans le but d'augmenter la tonicité vasculaire et la diurèse chez des malades mélancoliques en état de dépression très marquée.

Comment peut-on utiliser le sérum en aliénation mentale et par quelle voie doit-on le donner ?

Nous croyons que rarement il y a lieu de faire des injections intra-veineuses ; à part quelques cas très rares où il faut procéder à un lavage du sang immédiat (septicémies), le plus souvent on aura recours aux injections sous-cutanées.

Elles sont très faciles à pratiquer, à la portée de tout le monde, et ne nécessitent pas, comme la transfusion, la dénudation préalable d'une veine ; enfin, elles exigent une attention moins soutenue, ce qui n'est pas négligeable en aliénation mentale, où l'on a affaire à des malades qui ne peuvent se rendre compte de ce qu'on veut leur faire et qu'il faut très souvent camisolier, pour pouvoir opérer sans trop de difficultés matérielles.

Injections intra-rectales. — Nous avons utilisé dans quelques cas la voie rectale. Dans ces cas, nous donnions des lavements de sérum artificiel que l'on pratiquait au moyen d'une seringue à hydrocèle et d'une sonde rectale. Celle-ci nous paraît préférable à la canule, car elle permet de porter plus haut le liquide à absorber. La sonde étant au préalable introduite dans le rectum, nous injectons lentement de 200 à 300 grammes de sérum artificiel.

Cette méthode, disons-le tout de suite, est des plus simples : on peut la confier sans crainte à une garde-malade, et en clientèle on pourra toujours la faire accepter sans difficultés.

Il y a cependant quelques précautions à prendre pour permettre la tolérance de l'intestin et éviter le rejet du liquide. Il faut tout d'abord que l'introduction soit très lente, que le liquide à injecter soit à la température du corps et, enfin, il faut s'assurer que le malade a eu une selle au moins dans la journée ; sinon il est indispensable de donner auparavant un lavement glycériné destiné à débarrasser l'intestin.

En procédant ainsi, presque toujours, les lavements ont été complètement absorbés.

Le rectum est une bonne voie d'absorption médicamenteuse, qui a été de tout temps utilisée en médecine. Trop largement employée sous Louis XIV, que M. Dujardin-Beaumetz appelle plaisamment le règne du lavement, cette voie d'absorption toute naturelle tomba un instant dans l'oubli, malgré les résultats positifs obtenus par Helvétius au début du XVIII^e siècle. Il n'y a que quelques années que l'on a songé de nouveau à l'utiliser.

M. Condamin, chez les enfants, la préfère de beaucoup à la voie sous-cutanée pour l'administration médicamenteuse et M. Chantemesse, à la suite de nombreuses expériences, a pu se convaincre que l'absorption par la muqueuse intestinale, se fait aussi facilement et aussi rapidement que par le tissu cellulaire sous-cutané. Quant aux effets produits, ils lui ont paru être les mêmes qu'avec l'injection hypodermique.

M. Pauchet (1) recommande les lavements d'eau salée chaude (500 gr. d'emblée, puis de 200 à 400 gr. toutes les 3 heures, suivant la tolérance). M. Morange estime que la plupart des effets obtenus avec la solution physiologique intra-veineuse ou hypodermique peuvent s'obtenir avec le lavement d'eau salée. M. Camescasse (2) va plus loin et attribue la même valeur aux lavements d'eau simple, mais M. Le Gendre fait remarquer qu'il y a lieu de distinguer entre les lave-

(1) Pauchet. — *Bull. médical*, 1897, n° 98.

(2) Camescasse, Morange, Le Gendre. — *Soc. de therap.*, nov. 1898.

ments d'eau et l'introduction rapide d'une grande quantité d'eau dans l'économie par voie intra-veineuse ou sous-cutanée.

Si l'absorption pour les substances alimentaires est encore discutée à l'heure actuelle, il n'en est pas de même pour l'eau et les sels; or le sérum artificiel n'est pas autre chose qu'un peu d'eau distillée et de chlorure de sodium.

De plus, cette absorption est rapide et l'on a là un moyen excessivement commode de donner du sérum artificiel à des malades.

Nous avons été encouragé à utiliser la voie rectale après la publication de la thèse de M. Louis Lépine (1), inspirée par M. le professeur Poncet et nous croyons que les injections intra-rectales de solutions salines peuvent rendre des services signalés.

Nous avons obtenu des guérisons par ce moyen, mais pour l'utiliser avec fruit, il faut bien se rendre compte de la façon dont les malades tolèrent et absorbent les lavements de sérum; d'autre part, après une série d'épreuves qui seront restées sans résultat, il ne faudra pas hésiter à employer la voie hypodermique qui, chez quelques-uns de nos malades où nous avons eu recours successivement aux deux méthodes, nous a donné des résultats immédiats alors que les injections intra-rectales n'avaient produit aucune modification.

Aussi nous sommes-nous servi de préférence de la voie sous-cutanée pour expérimenter le sérum en alié-

(1) L. Lépine. — Injections intra-rectales de sol. salines. Th. de Lyon, 1899.

nation mentale, cela dit sans préjudice pour la valeur des injections intra-rectales qui ont fait leurs preuves dans différents services lyonnais.

Injections sous-cutanées. — On ne compte plus maintenant les instruments proposés pour pratiquer les injections sous-cutanées. On peut en trouver une description déjà très complète dans les thèses de MM. Boureau (1) et Desmons (2).

Beaucoup d'autres ont été imaginés depuis. Nous ne rappellerons ici que les plus usuels. On pourra se servir soit d'une simple seringue de Roux, soit d'un trocart fin de Potain que l'on mettra en relation, par le moyen d'un tube en caoutchouc, avec un entonnoir en verre ou une seringue à hydrocèle soigneusement désinfectés.

On pourra encore se servir d'un matras ou d'une bouteille graduée de 500 gr. que l'on obture au moyen d'un bouchon en caoutchouc muni de deux tubes, l'un plongeant au fond du vase, l'autre affleurant le bouchon : au tube long on adaptera un tube en caoutchouc muni d'un trocart en métal destiné à être insinué dans les tissus ; le tube court sera coiffé d'une soufflerie destinée à injecter de l'air dans le matras et à exercer sur le liquide une pression suffisante pour le faire pénétrer dans les tissus. Le tout sera bien entendu préalablement stérilisé par l'ébullition.

(1) Boureau. — Technique des inject. de sérum artificiel. Th. de Paris, 1898.

(2) Desmons. — Inject. salines intra-veineuses et sous-cutanées. Th. Paris, 1898.

Enfin signalons, pour terminer, l'appareil que M. Bérard a présenté tout dernièrement au nom de M. Lumière à la Société des Sciences médicales de Lyon.

C'est un ballon à deux tubulures que l'on remplit de sérum avant de le placer dans l'autoclave pour en stériliser le contenu. Les tubulures sont bouchées avec du coton, maintenu en place par un procédé très simple. Une fois le ballon stérilisé, il peut être conservé un temps indéterminé. Pour s'en servir, il suffit d'adapter à l'une des tubulures un tube en caoutchouc muni de l'aiguille à injecter, de le renverser et de le maintenir à une certaine hauteur pour pratiquer l'injection. Cet appareil est des plus pratiques et d'un prix de revient tout à fait minime.

Manuel opératoire des injections sous-cutanées.

Le manuel opératoire est des plus simples. Voici notre façon de procéder.

Après désinfection soigneuse à l'éther et à l'alcool de la face externe de la cuisse, nous enfonçons profondément dans les muscles l'aiguille ou le trocart et nous faisons pénétrer lentement le liquide. Cette méthode nous a paru plus rapide que l'injection dans le tissu cellulaire sous-cutané. Les muscles de la cuisse se laissent facilement distendre par le liquide qui est ensuite absorbé et entraîné lentement dans le torrent circulatoire.

L'injection finie, nous essayons fortement la peau au niveau de la piqûre avec du coton imbibé d'éther, puis nous appliquons une rondelle de gaze ou de coton hydrophile imbibée de collodion.

Nous nous sommes toujours servi d'un sérum qui avait été stérilisé au bain-marie pendant vingt minutes au moins et nous le faisons presque toujours tiédir avant de l'injecter.

Nous avons eu l'occasion de pratiquer ainsi un grand nombre d'injections et nous n'avons jamais observé le moindre accident ni le moindre abcès, même chez des malades qui avaient du gâtisme et rendaient dans leur lit leurs matières et leurs urines.

En somme cette méthode est absolument sans danger et même assez rapide et elle n'a contre elle que la persistance, pendant quelques heures après l'injection, d'un peu de douleur dans la cuisse, douleur cependant bien tolérable car le malade ne la révèle que si l'on presse les masses musculaires au milieu desquelles on a fait l'injection.

La seule chose à éviter, c'est la pénétration d'air. Nous n'avons pas observé le moindre accident dans les cas rares d'ailleurs où cette pénétration s'était produite accidentellement, mais néanmoins il est utile de l'éviter, ce qui est assez facile.

La quantité de liquide que nous avons coutume d'injecter est le plus souvent de 400 à 600 grammes.

Ces injections peuvent se faire presque indifféremment chez tous les malades et sont absolument inoffensives à part quelques rares contre-indications tenant à l'état du cœur ou du rein.

On peut les renouveler tous les jours ou tous les deux jours selon l'état même du malade et le résultat produit.

Lorsque les urines sont abondantes, que le pouls est fort et le malade en état d'excitation très marquée, nous croyons qu'il ne faut pas à ce moment faire d'injection à moins que l'on n'ait affaire à un état infectieux très net, car les injections produisent le plus souvent une phase d'excitation et dans ces cas nous nous sommes bien trouvé de l'emploi des bains prolongés qui calment les malades et ont un effet diurétique manifeste.

II. — Effets physiologiques des injections de sérum artificiel.

Les effets des injections sous-cutanées de sérum artificiel ont fait le sujet de nombreuses recherches. Le docteur Manquat (1) a résumé tout particulièrement celles de MM. Bosc et Vedel (2).

Voici en quelques mots ce que l'on observe le plus fréquemment après les injections.

(1) Manquat. — Lavage du sang. *J. des Prat.* 99 et *Thérap.* 4^e édition.

(2) Bosc et Vedel. — *Rev. de médecine*, 98, p. 229 et 461.

APPAREIL CIRCULATOIRE. — *Pression artérielle.* — On note presque constamment une élévation de la pression artérielle, à moins qu'elle ne soit normale ou au dessus de la normale. Dans ce cas, l'injection intra-veineuse ne réussit pas à l'élever même si les quantités injectées sont considérables (Dastre et Loye).

Le pouls devient plus fort, plus régulier, moins dépressible; finalement le nombre des battements du cœur se trouve diminué.

Globules rouges. — La solution à 7 ‰ accroît le nombre des hématies (Delbet).

Leucocytose. — A. Claisse a noté que les injections massives ont pour conséquence une diminution brusque des globules blancs dans les cas où elles produisent une amélioration générale. Les leucocytes iraient augmenter la défense dans l'intérieur des tissus.

URINES ET FONCTIONS ÉLIMINATRICES. — Un résultat capital des injections, fait constaté d'ailleurs par la plupart des auteurs et que M. Jacquin et nous-même avons vu dans nos observations, c'est une diurèse abondante. La puissance diurétique des injections est considérable d'où les résultats immédiats que l'on peut obtenir grâce à elles dans l'oligurie et l'anurie.

La présence de l'albumine dans les urines n'est pas une contre-indication. L'injection a pour effet de la faire disparaître progressivement et totalement dans les cas où il s'agit d'albuminurie infectieuse légère (Bosc et Vedel).

Le taux de l'urée se trouve ramené à l'état normal (1).

Enfin on peut noter parfois des sueurs abondantes et riches en chlorure de sodium (Fourmeaux).

TEMPÉRATURE.— On note presque constamment une élévation thermique, mais moins constante et moins importante qu'avec les injections intra-veineuses. Elle varie de trois dixièmes de degré à deux degrés et demi (Hutinel et Debove) (2). Nous avons constaté nous-même, dans plusieurs cas, des élévations de température de plus de un degré.

Après une série d'injections, il s'établit une sorte d'accoutumance et la réaction thermique devient de moins en moins marquée (Hutinel et Debove).

Si le malade est fébricitant, il éprouve souvent un frisson, 30 à 60 minutes après l'injection (Delbet, Brodier), et il en résulte un abaissement de température qui peut se maintenir.

SYSTÈME NERVEUX. — Le système nerveux se trouve considérablement stimulé du fait des injections et le pouvoir réflexe augmente (Roger). L'esprit devient plus lucide et on note souvent un peu d'excitation cérébrale.

Les faibles doses de solutions concentrées exercent de même une action excitante sur le système nerveux. (Chéron, M. de Fleury).

Enfin M. Cullerre et nous-même avons noté dans certains cas une modification heureuse des eschares.

(1) Charrin et Desgrez. — Action des solutions minéralisées sur l'organisme. *Arch. de phys.* 1896, p. 780.

(2) Hutinel et Debove. — Soc. méd. des Hôpit., mars 1895.

III. — Mode d'action des injections sous-cutanées.

Ce mode d'action est des plus complexes. La première hypothèse qui est venue à l'esprit c'est que, dans les maladies infectieuses et dans les intoxications, les injections d'eau salée agissent en provoquant une élimination des substances toxiques par l'intermédiaire d'une excrétion urinaire augmentée d'où le nom de lavage du sang.

La diurèse est démontrée et pour MM. Carrion et Hallion (1) l'émission d'urine s'accélérerait fortement quelques heures après l'injection, pour être très forte le lendemain et revenir à la normale le surlendemain. Mais cela ne suffit pas et l'on s'est demandé si l'élimination des poisons du sang augmentait nécessairement sous l'influence des injections salines. Les recherches sur ce point ne sont pas encore concordantes. Tandis que Dastre et Loyer (2), Enriquez et Hallion n'ont pas eu de résultats favorables, les injections ayant hâté la mort d'animaux intoxiqués expérimentalement, Roger (3), Bosc et Vedel, Tuffier et Lejars (4) ont enregistré des succès et Delbet et Roger (5) pensent qu'elles n'exercent pas seulement une action mécanique, mais

(1) Carrion et Hallion. — Soc. de biol., 1896.

(2) Dastre et Loyer. — *Arch. de phys.*, 1889.

(3) Roger. — Soc. de biol., nov. 1896.

(4) Tuffier et Lejars. — *Lavage du sang. Sem. Méd.*, 1896.

(5) Delbet et Roger. — *Presse Méd.*, 1896.

que, en stimulant l'activité glandulaire, elles diminuent et retardent encore l'action nuisible des toxines qui restent.

Sahli ne croit pas que l'action diurétique explique tout et il a vu l'amélioration se produire avant que la diurèse ne se fut manifestée. Ceci se comprend à la rigueur et l'on peut admettre avec MM. Lépine (1) et Manquat que l'introduction d'une grande quantité de liquide dilue nécessairement les humeurs toxiques et les rend moins nocives.

M. Chassevant (2) dit également que les injections retardent l'apparition des phénomènes convulsivants et la mort et permettent même la guérison.

Enfin Bosc et Vedel, qui ont recherché la toxicité des urines avant, pendant et après les injections notent de l'hypotoxité des urines émises après une injection, mais ils pensent que cette hypotoxité tient probablement à la dilution des toxines.

On a émis aussi l'hypothèse que l'injection salée en favorisant l'oxydation, a rendu les poisons méconnaissables, et les a transformés en substances inoffensives. Effectivement Biernaki, Meyer, Sahli ont constaté dans les urines une augmentation notable des produits d'oxydation et Bosc et Vedel pensent que, grâce à cette activité des échanges, il se produit un lavage, un « dé-crassage réel » des cellules dont les fonctions sont activées. La vie cellulaire n'est pas seulement activée

(1) Lépine. — Lavage du sang. *Sem. méd.*, 1896, p. 233.

(2) Chassevant. — *Soc. biol.*, 1896.

dans les parenchymes, l'injection saline produit encore une excitation très prononcée des globules blancs (Claisse).

Pour MM. Garnier et Lambert (1) elles agiraient également sur la respiration musculaire. Le muscle absorberait plus d'oxygène et éliminerait plus d'acide carbonique.

Enfin l'action sur le système nerveux n'est pas négligeable. Les injections combattent la dépression nerveuse et jouent le rôle d'un puissant stimulant; elles ont une action dynamogène.

En somme, il faut être éclectique et admettre que les injections produisent tout un ensemble de modifications intimes des tissus. Elles les hydratent, diluent les toxines, augmentent les oxydations et les sécrétions glandulaires et stimulent toutes les cellules de l'organisme et en particulier les cellules nerveuses.

Ces divers modes d'action réunis plaident suffisamment en faveur du sérum artificiel pour que l'on ait eu l'idée de l'utiliser en pathologie nerveuse et enfin en aliénation mentale, car en somme, ainsi que l'a démontré déjà depuis longtemps M. le professeur Pierret, du nerveux à l'aliéné il n'y a qu'un pas.

(1) Garnier et Lambert. — Soc. biol., 1897.

OBSERVATIONS.

Nous avons jugé bon de mettre en tête de nos observations personnelles, un résumé succinct de celles de nos prédécesseurs, pour permettre plus facilement la comparaison au point de vue des résultats définitifs.

Voici ce résumé :

OBSERVATION I, *résumée* (D^r Feuillade). — Grippe. Délire de persécution, constipation, température 39 degrés à l'entrée, état général mauvais. Injections de sérum artificiel.

Le délire disparaît avec la température et le malade sort guéri après 16 jours de séjour à l'Asile.

OBS. II, *résumée* (D^r Feuillade). — Fièvre typhoïde. Séro-diagnostic positif. Confusion mentale avec agitation. Etat général mauvais, collapsus, oligurie, constipation. Sept injections de sérum caféiné. L'état typhique disparaît, la fièvre tombe, les urines deviennent abondantes. Amélioration de l'état mental, puis rechute. Passage à l'état chronique.

OBS. III, *résumée* (D^r Cullerre). — Mélancolie anxieuse post-grippale avec accès d'agitation ; anurie, sitiophobie, constipation, fièvre ; une vingtaine d'injections de sérum artificiel de 200 à 250 grammes. Quelques lavements purgatifs. Amélioration passagère. Puis aggravation. Eschare sacrée. Mort.

OBS. IV, *résumée* (Dr Cullerre). — Confusion mentale aiguë, symptômes graves d'auto-intoxication. Etat général mauvais. Refus d'aliments. Quatre injections de sérum artificiel de 300 grammes, une de 500 grammes. La malade sort complètement guérie après un mois et demi de séjour à l'Asile.

OBS. V, *résumée* (Dr Cullerre). — Mélancolie anxieuse. Accès d'agitation. Sitiophobie. Etat général mauvais. Tuberculose pulmonaire. Urines rares. Constipation. Six injections de sérum artificiel de 300 grammes chacune. Retour des sécrétions. Amélioration de l'état général et des troubles mentaux. La malade sort guérie de sa psychose après trois mois de séjour à l'Asile.

OBS. VI, *résumée* (Dr Cullerre). — Antécédents héréditaires. Mutisme complet alternant avec des phases d'agitation et de fureur. Impulsions violentes. Sitiophobie. La cause occasionnelle n'est pas connue. Amélioration rapide de l'état mental après quatre injections de sérum artificiel. L'amélioration ne se maintient pas.

OBS. VII, *résumée* (Dr Cullerre). — Folie urémique consécutive à un rétrécissement traumatique de l'urètre. Alcoolisme. Première atteinte d'aliénation en 1894. Guérison. En 1898, deuxième accès de courte durée. En 1899, troisième accès. Automotisme. Incohérence. Refus d'aliments. Anurie. Constipation. Fièvre jusqu'à 40° 4. Cette fois, l'urètre est libre. Stupeur. Cinq injections de sérum artificiel de 500 grammes chacune. Lait. Lavements. La fièvre tombe au bout de huit jours. Le cours des urines se rétablit. Le malade, au bout de vingt jours, est guéri de son accès.

Obs. VIII, *résumée* (D^r Cullerre). — Alcoolisme. Syphilis. Confusion mentale. Obtusion. État général mauvais. Réflexes exagérés. Agitation nocturne. Pouls petit. Refus presque complet d'aliments. Polynévrite. Eschares du décubitus. Rétention d'urine. Pendant un mois, injections de sérum artificiel de 500 grammes à 1 litre, faites tous les deux jours. Amélioration passagère.

Obs. IX, *résumée* (D^r Jacquin). — Psychose post-infectieuse (post-grippale), à forme de confusion mentale et stupeur. Oligurie. Injections de sérum artificiel. La malade sort guérie après un mois de séjour à l'Asile.

Obs. X, *résumée* (D^r Jacquin). — Alcoolisme. Délire de rêve. Albuminurie. Oligurie. Injections de sérum artificiel. La guérison s'effectue très rapidement et la malade sort après trois semaines de séjour complètement guérie.

Obs. XI, *résumée* (D^r Jacquin). — Psycho-neurasthénie à forme mélancolique. Troubles urinaires, rétention, oligurie, albuminurie. Régime lacté, purgatifs, sérum artificiel. Les urines deviennent rapidement normales et la malade sort guérie après un mois de séjour.

OBSERVATIONS PERSONNELLES

Nous avons fait deux groupes de nos observations : dans le premier nous avons mis les observations de malades ayant présenté des troubles mentaux à la suite d'une maladie infectieuse nette et où, par conséquent, le sérum artificiel rencontrait toutes ses indications. Nous avons ainsi traité des folies consécutives à la broncho-pneumonie, au scorbut, ou à l'état puerpéral et nous en avons obtenu les meilleurs résultats.

Dans le second groupe, nous avons mis toutes les autres observations dans lesquelles nous avons employé le sérum artificiel. Nous avons pris, un peu au hasard de la pratique des Asiles, tous les cas se rapprochant le plus de l'état infectieux, où la notion étiologique était moins bien connue, mais où néanmoins le sérum paraissait indiqué à cause de l'état physique et de la dépression générale de l'organisme.

Enfin, nous publions, à la fin de nos observations, un cas de mal épileptique traité par les injections de sérum artificiel.

Voici tout d'abord les observations du premier groupe :

OBSERVATION I. (*Inédite.*)

(Service de M. Rousset.)

Lypémanie avec idées de persécution et de suicide. — Broncho-pneumonie double avec asthénie très marquée et toxhémie. — Injections massives de sérum artificiel. — Guérison.

X..., artiste peintre, 31 ans, vient de l'Hôtel-Dieu, où il était soigné pour des fractures portant sur les deux membres inférieurs. Il était tombé (accident ou suicide ?) d'un train en marche qui se dirigeait sur Lyon. Il rejoignait l'Algérie, disait-il, à ce moment-là.

On l'amène à l'Asile, le 15 mars, parce qu'il a fait une tentative de suicide à l'Hôtel-Dieu et qu'il a cherché à étrangler un infirmier.

Etat actuel à l'entrée. — Le malade a les deux jambes prises dans un silicate et présente, en arrière de la tête, au niveau de l'occipital, une petite plaie du cuir chevelu qui est en train de se cicatriser.

Il présente en outre dans la région du sein gauche, deux petites plaies allongées qui semblent avoir été faites par un couteau et quelques égratignures.

Etat mental. — Le malade se défend d'avoir jamais voulu se suicider. Lorsqu'on lui fait raconter son accident, il dit que deux personnes, qui étaient montées dans le train à la station précédente, l'ont précipité sur la voie alors que le train était en marche. Il ne sait ou ne veut expliquer comment et pourquoi cela s'est produit. Il nie également toute tentative de suicide à l'Hôtel-Dieu. Il parle assez facilement et cache très bien ses idées de suicide et de persécution.

Lorsqu'on cherche à l'examiner, il se défend comme un beau diable, car il ne veut pas laisser voir les plaies qu'il porte dans la région du sein et lorsqu'on lui demande leur provenance, il les explique par des égratignures.

Peut-être a-t-il agi sous le coup d'hallucinations. Il raconte plus tard, en effet, qu'il était à ce moment-là hanté par des idées noires, qu'on le suggestionnait et mystifiait : « J'ai été martyrisé et mystifié, je ne sais pourquoi ? »

Lorsqu'on ne l'interroge pas, il se laisse aller à ses rêveries, prend l'attitude mélancolique et ne prononce pas une parole.

Examen somatique. — **POUMONS.** — A droite, rien de bien notable au moment de l'entrée. A gauche, matité sur presque toute la hauteur du poumon en arrière, remontant au-dessus de l'épine de l'omoplate.

Les vibrations ne sont pas sensiblement modifiées.

A l'auscultation, on entend un gros souffle tuber dans toute l'étendue de la zone de matité, bronchophonie, pas d'égo-phonie. On entend de plus quelques râles disséminés. Le malade a de la dyspnée, de la toux. L'expectoration est constituée uniquement par des crachats muco-purulents, blanc-jaunâtres et peu abondants. Pas d'expectoration rouillée.

COEUR. — Les battements sont un peu rapides. A l'auscultation, il n'existe pas de bruits de frottement ni de souffles.

Pouls accéléré, de faible tension, sans irrégularités.

APPAREIL DIGESTIF. — La langue est quelque peu saburrale. Le ventre est souple et non douloureux. Pas de constipation. Foie et rate normaux.

Pas de troubles du système nerveux.

Etat général. — Plutôt mauvais. Les traits sont tirés, le teint plombé, l'haleine fétide, le malade a absolument l'allure d'un intoxiqué. De plus, il ne peut, pour ainsi dire, pas se bouger, immobilisé qu'il est par ses deux silicates.

Les urines contiennent un peu d'albumine.

Température : 39° 4.

Traitement : ventouses, toniques généraux, champagne.

19 mars. — Le malade, le visage blafard, à reflets verdâtres, les yeux cerclés de noir et perdus dans le vague, les lèvres violacées réagit faiblement dans son lit. L'asthénie est très marquée et on a beaucoup de peine à l'examiner.

L'auscultation du poumon gauche s'est sensiblement peu modifiée, le souffle persiste, les râles fins ne sont guère plus nombreux ; on entend par endroit quelques râles plus gros à caractère bulleux.

Une ponction exploratrice faite à ce moment révèle la présence d'une très faible couche de liquide fortement teinté en rouge, interposée entre le poumon et la paroi. Les vibrations persistent à peu près normales.

Depuis deux jours, à droite, on perçoit en arrière, sur la ligne axillaire postérieure, de gros râles sous-crépitants avec de nombreux sous-crépitants fins et quelques râles sibilants. La respiration est moins bien perçue à ce niveau et l'on note en même temps, un peu de submatité et une légère exagération des vibrations.

L'expectoration est beaucoup plus abondante qu'à l'entrée, mais a toujours les mêmes caractères. La dyspnée et la toux sont très marquées.

Le pouls est rapide, misérable, à peine perceptible.

La température est voisine de 40°.

Vu cet état, on fait une injection massive de 1 litre de sérum artificiel dans les muscles de la cuisse. Ventouses, toniques généraux, champagne.

20 mars. — La température a baissé de 1° à 39°. Nouvelle injection de sérum artificiel de 1 litre.

22 mars. — L'état est assez stationnaire. L'asthénie cependant est moindre. Le malade réagit davantage à la piqure. La température, qui était de 39° avant-hier, est remontée hier à 40°.

Nouvelle injection de 1 litre de sérum artificiel

24 mars. — Les signes pulmonaires sont à peu près les mêmes, mais le malade a le regard plus vif et est moins abattu. Il boit abondamment. La dyspnée est un peu moins vive.

L'état mental depuis l'entrée ne s'est pas modifié. Le malade est persécuté, se croit mystifié, demande qu'on le tue. Il veut en finir avec la vie.

La température est tombée à 38°4.

Injection de sérum 1 litre.

26 mars. — Nouvelle injection.

28 mars. — La température, qui était remontée hier soir à 39°5, est retombée ce matin à 37°6. Le malade est bien mieux malgré cela. Il respire plus librement, tousse moins, le souffle a disparu. On note toujours deux foyers de broncho-pneumonie à droite et à gauche. Les urines contiennent toujours de l'albumine.

Le malade a reconnu son frère, qui est venu le voir. Il dit qu'on lui fait du mal et est toujours persécuté.

Injection de sérum 1 litre.

20 avril. — La température est tombée progressivement à 37° avec des oscillations thermiques de 1° du soir au matin. Les râles ont beaucoup diminué et la sonorité revient dans le poumon gauche.

Injection de sérum artificiel de 1 litre.

On fait enfin une dernière injection de sérum artificiel le 5 avril.

Au bout de quelques jours, le malade est complètement rétabli. Il ne persiste plus rien aux poumons et le malade auquel on a enlevé les silicates se lève enfin.

Pendant le courant du mois d'avril s'effectue la convalescence.

L'état mental se modifie peu à peu, cependant il persiste encore quelques idées de persécution. Le malade dit qu'il a été magnétisé à l'Hôtel-Dieu, par un monsieur qui faisait des simagrées, et il se demande quel est ce fluide magnétique qui l'a fait agir ainsi. Il dit qu'il ne sera tranquille que lorsqu'il aura la clef de ce mystère qui l'entoure et qui lui enlève toute tranquillité. Il se croit obsédé encore et ce n'est qu'à la fin du mois qu'il reconnaît que tout ce qu'il croyait lorsqu'il est entré à l'Asile n'existe pas, et qu'il n'avait pas l'esprit bien sain.

Le malade, enfin, sort guéri de l'Asile le 15 mai, c'est-à-dire deux mois, jour par jour après son entrée.

Cette observation est intéressante à un double point de vue. On note tout d'abord la guérison d'une forme grave de broncho-pneumonie. Elle montre, d'autre part, l'amélioration et la guérison des troubles mentaux après la disparition de l'état infectieux. Cette cause paraît, ici, avoir joué un rôle prépondérant sur l'apparition des troubles mentaux car, à son entrée, le malade est très persécuté et a fait plusieurs tentatives de suicide. Ces idées persistent pendant toute la durée de la maladie et ne commencent à disparaître que lorsque s'établit la convalescence.

OBSERVATION II. (*Inédite.*)

(Service de M. Rousset.)

Dégénéré, avec idées de persécution et mysticisme. — Guérison presque définitive. — Un état infectieux surajouté ramène la rechute. — Scorbut avec lypémanie anxieuse et délire de négation. — Lavements de sérum. — Amélioration parallèle de l'état physique et mental.

X..., âgé de 44 ans, entré à l'Asile le 11 août 1899 pour des troubles mentaux caractérisés par du délire de persécution.

Antécédents. — Rien d'important à signaler dans les antécédents héréditaires ou personnels.

Etat mental. — Le malade nous raconte que sa femme qu'il appelle « sa maman » l'a fait interner ici illégalement, qu'elle n'est pas coupable, seulement elle est mal entourée ; « Ce sont les voisins qui sont de méchantes gens, qui ont fait faire ça à maman. » Les voisins lui en veulent et pour se venger exploitent ses filles par le travail ?

Il dit tout cela avec un air béat et une mimique enfantine.

Par moments, il se laisse aller à des idées mystiques et il nous raconte que sa religion est la douce mère du monde et de l'Univers.

Il nous dit que souvent il s'amuse à regarder les astres et à étudier les étoiles.

Le malade est tranquille malgré cela et se laisse aller à ses rêveries. Par moments, il devient plus triste et il se met à pleurer. Il s'ennuie beaucoup.

L'examen somatique ne révèle à ce moment qu'un peu de dilatation de l'estomac. Il n'y a rien à signaler aux poumons ; au cœur, le premier bruit est un peu prolongé à la pointe. Les urines ne contiennent pas d'albumine et il n'y a pas de température.

CERTIFICAT DE 24 HEURES. — Dégénérescence mentale avec délire lypémaniaque à forme mystique et idées de persécution.

Au bout d'un mois, le malade va mieux, il est doux et tranquille, ne présente pas d'idées de suicide et est sur le point de sortir, lorsqu'il se met à s'agiter un peu. Il devient impérieux, dit qu'il veut être libre et ne comprend pas qu'on l'ait interné. Cet état de subagitation se maintient ainsi pendant quelque temps, puis disparaît. Le malade, considéré comme à peu près guéri, rechute en mars et tombe en état de lypémanie anxieuse, en même temps qu'apparaissent des accidents scorbutiques.

9 mars 1900. — Depuis quelques jours, le malade, qui s'affaiblit et a perdu l'appétit, est amené à l'infirmerie. A l'examen, on trouve alors un état scorbutique très marqué.

Le malade est très abattu et considérablement anémié ; les lèvres et les conjonctives sont absolument exsangues, le fond du palais est blanchâtre. Les gencives gonflées saignent très facilement, l'haleine est fétide, la mastication est très pénible. En même temps, le malade est brisé et ressent des douleurs dans les jambes, marquées surtout au niveau des jointures. Les membres inférieurs se trouvent couverts de taches purpuriques et présentent un très léger œdème, qui n'est pas dépressible. Au cœur, il semble qu'il y ait par moment un peu de déboulement du deuxième bruit. Le pouls est rapide, mais régulier.

Le malade a l'air très malheureux, il se croit perdu et dit qu'il ne guérira jamais. Il est dans un état de mélancolie anxieuse et manifeste des idées de négation.

20 mars. — Le malade est encore dans un état d'anémie très marquée. Les lèvres sont toujours pâles et décolorées ; le purpura et les douleurs ont disparu, mais la stomatite persiste encore, malgré le traitement.

L'affaiblissement est considérable.

L'état mental reflète l'état physique.

Le malade est très découragé, croit que tout est perdu et que sa fin est proche, il pleure et se désespère. Il nous dit que nous sommes bien bons de le soigner, mais que c'est inutile.

On donne alors au malade du sirop d'hémoglobine, on pratique 5 ou 6 injections de citrate de fer et l'on administre tous les jours 500 grammes de sérum artificiel en lavement.

19 avril. — On suspend aujourd'hui les lavements de sérum, le malade allant beaucoup mieux. L'état mélancolique a disparu à peu près, mais le malade a toujours l'air un peu souffreteux.

25 avril. — Le malade se lève, il est content et dit qu'il est bien guéri maintenant. L'état mental a subi une évolution parallèle à l'état physique et s'est bien amélioré. Il ne persiste plus actuellement ni idées de persécution ni idées mélancoliques, mais il reste un peu d'enfantillage dans les conceptions.

1^{er} juin. — L'amélioration s'est effectuée peu à peu et maintenant le malade peut être considéré comme à peu près guéri.

Il s'occupe régulièrement, répond correctement et raisonnablement aux questions qu'on lui pose et ne manifeste plus la moindre idée de tristesse.

Nous avons eu affaire ici encore à une maladie infectieuse nette. Sous son influence, le malade, qui allait très bien, s'est mis à délirer et a présenté les troubles graves que nous avons signalés.

Ici encore le sérum artificiel a répondu à nos espérances et l'on doit reconnaître, avec M. le professeur Pierret, que, même chez les dégénérés ou les malades qui sont considérés comme tels, les maladies infectieuses aiguës jouent un rôle de premier ordre dans l'apparition des troubles mentaux.

La cause infectieuse était ici des plus nettes, l'affection, d'autre part, ayant apparu sous nos yeux a pu être traitée de suite et le résultat que nous avons obtenu montre bien tout le fruit qu'on pourra récolter de cette méthode nouvelle dans les cas où elle pourra être appliquée de suite, après l'apparition des symptômes d'aliénation.

OBSERVATION III. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Folie puerpérale. — Excitation maniaque. — Oligurie. — Injection de sérum. — Guérison probable.

X..., 40 ans, ménagère, entrée à l'asile de Bron le 6 juin en état maniaque avec fièvre et incohérence des idées et des actes.

Antécédents héréditaires. — Parents directs bien portants. Une sœur aliénée.

Antécédents personnels. — Scorbut dans la première enfance. Menstruations régulières.

Mariée à 29 ans, elle eut 6 enfants. Accouchements normaux, sauf les dernières couches dont les suites ont été longues.

Tempérament triste, timoré. Pas d'alcoolisme.

Histoire de la maladie. — Début il y a 15 jours, 2 mois après l'accouchement, quelques jours avant le retour de couches.

État mental. — La malade à l'entrée est méchante, dangereuse, frappe les malades, les prend par le cou et cherche à leur faire du mal.

Elle refuse de répondre aux questions qu'on lui pose et se met à rire ; elle ne paraît pas savoir où elle est, présente par moments des illusions et prend une infirmière pour une personne de sa famille.

Par moments, elle paraît en proie à des idées de persécution et se figure qu'on lui veut du mal, qu'on veut la tuer, la faire brûler et elle crache à la figure des gens qui l'approchent. Le regard est agressif. D'autres fois elle réclame à grands cris qu'on la laisse sortir, parle de sa famille qui a besoin d'elle et demande à voir ses enfants.

La mimique est adéquate et traduit l'état d'esprit de la malade.

L'insomnie est complète, la malade a crié une partie de la nuit et n'a bu qu'un peu de lait.

État physique médiocre, la malade a le teint terreux, l'haleine est fétide, les gencives et les lèvres sont couvertes de fuligiosités, la langue est blanche et sèche.

L'*examen somatique* est rendu très difficile en ce moment par suite de l'agitation de la malade.

Constipation. Urines en faible quantité.

Enfin la malade a des pertes à l'entrée (retour de règles).

Pas de lait aux seins, la malade n'a pas nourri.

Température le lendemain de l'entrée 38°7.

9 juin. — La malade est aussi perdue et présente toujours des idées de persécution. On est obligé de la maintenir au lit pour l'empêcher d'aller battre les autres malades. Elle a toujours des illusions et réclame ses enfants. Les urines sont troubles et en faible quantité, mais ne contiennent pas d'albumine.

On lui fait une injection de sérum artificiel (500 grammes).

10 juin. — La malade reste un peu plus calme, mais se plaint aujourd'hui que tout le corps lui fait mal et accuse des

idées de négation. Elle dit qu'elle n'a plus que quelques jours à vivre, qu'elle va mourir et demande en pleurant qu'on lui laisse voir ses enfants.

Urines 550 grammes.

La température qui est montée à 39° cède après l'administration d'un lavement purgatif qui amène deux selles. La malade n'était pas allée du ventre depuis deux jours.

L'examen somatique, fait aujourd'hui, ne révèle rien de particulier à signaler.

11 juin. — Urines 600 grammes. Injection de sérum (500 grammes).

12 juin. — Il est impossible de faire prendre à la malade autre chose que du lait ou de l'eau.

Elle dit qu'elle ne veut pas manger ici, accuse les infirmières de vouloir la faire mourir et de l'empoisonner. Elle rejette toutes les purgations qu'on veut lui faire prendre par la bouche. « Il est inutile de rien me faire, car je serai morte demain, seulement je réclame mes enfants. »

Urines 800 grammes. Injection de sérum (500 grammes).

La malade n'a plus de pertes.

13 juin. — Urines 850 grammes. Injection de sérum 500 grammes. Pas de selles.

14 juin. — Urines 900 grammes.

Lavement glycérimé, une selle.

Le regard est toujours méchant. La malade croit qu'on veut la faire mourir et l'empoisonner.

15 juin. — Urines 1 100 grammes.

La malade est plus anxieuse aujourd'hui et refuse de mettre la camisole, parce que, dit-elle, elle ne veut pas des effets du diable et ne veut pas aller en enfer.

Elle déchire, insulte, est toujours menaçante et réclame ses enfants.

16 juin. — Urines 1 200 grammes. On fait une dernière injection de sérum de 400 grammes.

17 juin. — Urines 1 500 grammes.

La malade commence à aller mieux ; elle reconnaît qu'elle est malade et qu'elle a besoin de soins. Elle demande à son mari des nouvelles de ses enfants, qu'elle veut aller soigner, cause assez bien, à part quelques incohérences.

20 juin. — Les urines ont varié de 1 300 à 1 400 grammes. La malade n'a plus d'illusions, commence à se reconnaître et dit que si elle n'avait rien fait certainement on ne l'aurait pas amenée ici. Fait de l'idée fixe sur ses enfants qu'elle veut aller soigner. « Je suis guérie maintenant, mes enfants ont besoin de moi, il faut que je parte aujourd'hui. »

Par moment, un peu d'anxiété, mais la malade va beaucoup mieux.

25 juin. — La malade dit qu'elle s'ennuie et demande à travailler en attendant de rentrer chez elle. Elle est maintenant raisonnable et on la change de division.

OBSERVATION IV. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Psychoneurasthénie post-grippale et post-puerpérale. — Oligurie et constipation, — Sérum artificiel. — Amélioration physique rapide. — Encore en traitement.

X..., 39 ans, ménagère, entre à l'Asile le 11 mai 1900, avec le diagnostic de : aliénation mentale consécutive à une grippe infectieuse et à un accouchement normal.

Antécédents héréditaires. — Pas de tare héréditaire à signaler.

Antécédents personnels. — Née à terme, pas de convulsions. Coqueluche à 3 mois.

Réglée jeune et régulièrement.

Il y a 20 ans, a souffert du côté gauche et présenté à ce moment un peu de dépression mélancolique.

Tempérament nerveux. Pas de crises. Pas d'alcoolisme.

Mariée en 1899, elle a eu un accouchement normal il y a 2 mois et demi. Pas de convulsions chez l'enfant.

Histoire de la maladie. — La malade aurait eu la grippe, toux, expectoration avec fièvre, quelques jours avant l'accouchement.

Le délire apparaît deux jours après l'accouchement, dans la phase post-grippale. Il est caractérisé par des hallucinations de la vue. Elle voit l'enfer, le ciel, se croit damnée, coupable des plus grandes fautes, de crimes de toutes sortes. Conceptions mystiques, elle aurait abusé des sacrements. Idées de négation, croit qu'elle va mourir, qu'elle est morte, et pleure. Elle a également des illusions et se plaint de sensations d'oppression, d'étouffement.

Les urines étaient rares et foncées, la constipation opiniâtre. Elle est restée huit jours sans aller à la selle.

Etat mental. — La malade est très consciente, raconte elle-même son histoire, la mémoire est conservée. Etat lypémaniaque avec idées vagues de persécution, illusions viscérales et hypochondrie. Elle se plaint de la poitrine : son mal est là, dit-elle.

Pas de troubles de la parole. La mimique est triste, peu mobile, adéquate.

En somme, on a de la psychoneurasthénie post-grippale et post-puerpérale avec oligurie et constipation.

Système nerveux. — Réflexes rotuliens un peu exagérés. Pas de troubles de la marche ni de la station debout. Diminution de la force musculaire.

Sensibilité. — Quelques maux de tête. Pas de troubles de sensibilité objective.

Pupilles un peu inégales $P D > P G$, réagissent bien..

Hystérisme vague. Trémulation fine des paupières. Hyperesthésie mammaire et ovarienne.

Examen somatique. — COEUR. — Pas de souffle, bruits un peu sourds, réguliers.

POUMONS. — Sibilances au poumon droit, en arrière.

APPAREIL DIGESTIF. — Langue bonne. Rien à l'estomac, ni au foie.

Etat général — Médiocre, pommettes rouges.

Sillons unguéaux bilatéraux.

Les urines sont rares, foncées, troubles, ne contiennent pas d'albumine ni de sucre.

12 mai. — Urines 200 grammes.

Liquide absorbé 300 grammes.

Sérum artificiel en injection 500 grammes.

Une selle obtenue par l'administration d'un lavement purgatif.

13 mai. — Urines 350 grammes.

Liquide absorbé 400 grammes.

Sérum en lavement 300 grammes.

Lavement glycérimé, une selle.

14 mai. — Urines 700 grammes.

Liquide absorbé 800 grammes.

Sérum en injection 600 grammes.

Pas de selles.

La malade pousse des cris et se croit perdue surtout au moment où on lui fait l'injection. Elle dit ensuite qu'elle a eu tort puisqu'on veut la guérir.

15 mai. — Urines 750 grammes.

Liquide absorbé 700 grammes.

Lavement de sérum artificiel 300 grammes.

16 mai. — Urines 1 000 grammes.

Liquide absorbé 750 grammes.

Injection de sérum 500 grammes.

La malade demande à mourir, idées de persécution plus marquées aujourd'hui.

17 mai. — Urines 1 300 grammes.

Liquide absorbé 800 grammes.

Injection de sérum 500 grammes.

18 mai. — Urines 1 800 grammes.

Liquide absorbé 1 100 grammes.

Sérum en injection 500 grammes.

19 mai. — Urines 1 850 grammes.

Liquide absorbé 1 200 grammes.

Sérum en lavement 300 grammes.

Du 20 au 23 mai. — La quantité des urines oscille entre 1 100 et 1 400 grammes.

On donne toujours du sérum, soit en lavements, soit en injections. La malade boit bien. Ses idées sont toujours les mêmes, elle veut qu'on la tue, dit qu'elle ne peut pas guérir. Pendant tout ce temps elle ne va à la selle que par lavements.

24 mai. — Urines 2 200 grammes.

On ne fait pas de sérum.

25 mai. — Urines 1 600 grammes.

Lavement de sérum 250 grammes.

La malade se plaint d'avoir mal au côté, en arrière ; tousse et crache un peu. On applique des ventouses.

26 mai. — Urines 2 350 grammes.

Lavement de sérum 250 grammes.

Purgation. La malade a moins pleuré aujourd'hui et paraît aller mieux.

28 mai. — Urines 1 650 grammes.

On fait une dernière injection de sérum de 500 grammes.

30 mai. — La malade se lève un peu, et paraît prendre soin à sa toilette ; elle est moins triste.

7 juin. — La malade urine maintenant en moyenne de 1 600 à 1 800 grammes. Elle a eu ses époques du 1^{er} au 5 juin. Elles semblent avoir eu une grande influence sur l'état mental de la malade. On avait noté une légère amélioration les jours précédents. Aujourd'hui, l'état mental est à peu près comme à l'entrée. Elle recommence à se désoler et à pleurer.

On fait aujourd'hui une injection de sérum artificiel de 1 litre.

8 juin. — La malade boit bien et urine bien ; va régulièrement à la selle tous les jours, mais l'état mental est stationnaire.

Malade encore en traitement.

En somme, on note une modification considérable de l'état physique, qui est bon maintenant ; les urines rares et troubles à l'entrée ont augmenté progressivement de quantité jusqu'à 2 litres et plus par jour, sous l'influence des injections ou des lavements de sérum qui semblent avoir agi à peu près également quoique, en général, les injections semblent avoir été plus efficaces sur l'urination.

Elles sont actuellement de quantité normale. Il semble qu'il y ait eu une véritable épuration de l'organisme par les urines qui se sont maintenues troubles et très chargées en produits d'élimination jusqu'à maintenant. Le sérum paraît donc avoir joué un grand rôle en débarrassant l'organisme d'une grande quantité de substances de déchets évidemment toxiques et

en suppléant à l'insuffisance d'absorption par les voies digestives, il semble avoir favorisé la nutrition intime des tissus.

Quant à l'état mental, il n'a été que peu amélioré, la malade est cependant un peu moins anxieuse. A cause de la persistance de l'état de lypémanie, on essaie aujourd'hui le traitement par la morphine. On commence par 2 centigrammes et l'on continue de loin en loin les injections de sérum à titre de stimulant.

DEUXIÈME GROUPE.

Dans ce second groupe, ainsi que nous l'avons dit au début de ce chapitre, nous avons mis tous les cas qui, par les caractères physiques et mentaux, se rapprochaient le plus des folies des maladies aiguës infectieuses. Nous avons ainsi essayé le sérum artificiel chez une sénile présentant un état de psychose surajouté et dans des états de confusion mentale avec un état général plus ou moins mauvais, où il y avait de l'oligurie, des troubles gastro-intestinaux (langue sèche, saburrale, haleine fétide, défaut d'alimentation, constipation opiniâtre) mais où la notion étiologique était mal connue et où l'état mental antérieur semblait avoir joué un grand rôle.

Nous avons également appliqué la méthode chez les alcooliques invétérés et où nous étions dans les conditions les plus désavantageuses, car il y avait des lésions anciennes. Ce sont là des malades que l'on rencontre souvent dans les Asiles et il était intéressant de voir les résultats que l'on pourrait obtenir.

Enfin, nous avons appliqué la méthode dans divers cas de mélancolie anxieuse, avec dépression mentale et physique très marquée, abaissement de la température centrale, troubles gastriques, insuffisance urinaire et albuminurie et dans tous ces cas, nous avons observé une amélioration marquée aussi bien mentale que physique ce qui vient confirmer ce fait que chez tous les déprimés l'état intellectuel est en général le reflet de l'état physique et que en améliorant l'un on est souvent utile à l'autre.

OBSERVATION V. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

*Psychose à tendance mélancolique greffée sur un fond sénile. —
Lavements de sérum. — Guérison de la psychose.*

X..., 58 ans, lingère, est entrée à l'asile de Bron, le 5 mai 1900, présentant des signes d'aliénation mentale caractérisés par un état de psychose à tendance mélancolique greffé sur un fond d'affaiblissement intellectuel sénile.

Antécédents héréditaires. — On ne sait rien à ce sujet.

Antécédents personnels. — La malade a déjà fait un séjour à l'asile de Bron, de septembre 1888 à février 1889. A ce moment, elle venait de l'Hôtel-Dieu, où elle était entrée pour des métrorrhagies abondantes et présentait un délire de rêve avec hallucinations, idées de persécution et incohérence des idées et des actes. Elle aurait eu alors en même temps des ennuis et cette situation l'aurait obligée à des privations.

Cet état disparut au bout de quelques mois et la malade guérie sortit de l'asile en février.

Depuis son dernier séjour, la malade n'a pas fait de maladie. Pas d'alcoolisme. Mariée. Pas d'enfant.

Histoire de la maladie. — Il y a deux mois, la malade a éprouvé de violents chagrins causés par une longue maladie de son mari. Elle s'est cru privée de ressources, son caractère s'est modifié, elle est devenue triste et a perdu le sommeil. Pas de céphalées.

Il y a huit jours, elle commence à donner des signes d'aliénation mentale, prononce des paroles incohérentes, a des hallucinations et des idées de persécution non motivées contre des amis.

Examen somatique. — **COEUR.** — Les bruits du cœur paraissent normaux, se succèdent à intervalles réguliers. Pas d'arythmie.

Pouls. — 88 pulsations à la minute.

Les artères sont dures et athéromateuses.

POUMONS. — Normaux.

Système digestif. — La malade mange assez bien, la langue est bonne. Pas de constipation, mais l'haleine est un peu fétide.

Système nerveux. — Pas de troubles de la station debout ni de la marche. Force musculaire diminuée.

Les réflexes rotuliens sont plutôt exagérés.

Pas de trépidation épileptoïde.

La sensibilité objective paraît normale.

OEIL. — Pas de troubles de la musculature externe. Pupille G > D.

Arcus sénile très marqué aux deux yeux.

État physique. — Médiocre : allanguissement de la nutrition, perte des forces, gâtisme, quelques sillons unguéaux. Sur les genoux, à la face antérieure, on note des lésions dues au frottement ; la malade a été très agitée pendant la nuit.

Les urines n'ont pu être recueillies à l'entrée.

La température, soir 37°6 ; matin 37°8.

État mental. — Les facultés intellectuelles paraissent très affaiblies. La malade est ahurie, ignore où elle est. La mémoire est profondément troublée ; elle dit avoir 10 ans, être née il y a quelque vingt ans, avoir des enfants qui ont de la barbe.

Les réponses sont incohérentes. Elle paraît souvent ne pas comprendre ce qu'on lui demande et répond à côté de la question. Les idées sont décousues et se succèdent sans suite. Parfois, elle cause spontanément, parle de Raspail et de gens

qui lui veulent du mal ou semble répondre à des voix intérieures, parfois elle garde le mutisme ou répond par monosyllabes.

Les actes, comme les idées, sont incohérents.

Elle va et vient dans la cour sans savoir ce qu'elle fait. La mimique est plutôt étonnée que niaise.

Il y a là un état de rêve à substratum psycho-sensoriel surajouté à son état d'affaiblissement intellectuel.

Après l'administration d'un purgatif, on commence, le 9 mai, le traitement par le sérum artificiel qui nous paraît indiqué par l'état de psychose surajouté, que nous trouvons chez cette malade. On donne tous les jours un lavement de 300 gr. de sérum artificiel, en même temps que l'on fait de l'antisepsie intestinale et que l'on veille à la régularité des selles. — Les premières selles étaient très fétides.

11 mai. — La malade paraît moins tourmentée. — Elle a des illusions et prend l'infirmière pour un monsieur.

14 mai. — Les urines ont pu être recueillies aujourd'hui. Elles sont abondantes, 1 500 gr. et contiennent un peu d'albumine.

Le sommeil est meilleur.

15 mai. — Urines, 1 550 gr.

16 mai. — Urines, 1 600 gr.

17 mai. — Urines, 1 500 gr.

La malade reconnaît aujourd'hui son mari, elle lui demande s'il est bien guéri de sa maladie et réclame des nouvelles de sa famille.

18 mai. — La malade, beaucoup plus calme et consciente, est changée de division.

Urines, 1 650 gr.

On continue néanmoins tous les jours les lavements de sérum.

19 mai. — Elle est très bavarde et répond à tout ce qu'elle entend dire dans la salle. Elle a encore des moments d'absence et dit alors que tout le monde l'insulte.

21 mai. — Elle dit que ce n'est pas elle qui urine, ce sont ses voisines : « On m'accuse toujours de tout faire », dit-elle.

Urines, 1 400 gr. — Contiennent toujours un peu d'albumine.

28 mai. — Elle pleure un peu et dit qu'on l'ennuie avec les lavements.

1^{er} juin. — La malade n'a presque plus d'hallucinations ; elle raisonne assez juste et répond bien aux questions posées.

Elle se plaint de douleurs dans l'estomac et le ventre. L'examen révèle la présence d'une tumeur dans la région épigastrique qui paraît devoir être rattachée à l'estomac. Le teint est un peu jaunâtre, les digestions sont pénibles. On ne note pas de vomissements.

8 juin. — On supprime les lavements de sérum, la malade allant bien. Elle est tout à fait raisonnable et guérie de son état de psychose.

Que devons-nous conclure de cette observation ?

La malade a été déjà à l'Asile pour un état identique qui a également guéri, mais seulement au bout de cinq mois. Cette fois-ci, l'amélioration et la guérison ont été obtenues en un temps bien moins long (un mois), malgré l'âge beaucoup plus avancé de la malade, ce qui semble être en général une condition défavorable.

Ces deux états ont apparu dans des conditions à peu près identiques, à la suite de chagrins, de privations et de surmenage et il est fort probable que l'on doit faire jouer un rôle à l'épuisement de l'organisme, peut-être même à une infection mal définie, dans la pathogénie des troubles mentaux.

L'administration des lavements de sérum artificiel paraît donc avoir abrégé considérablement leur durée.

Comment ont-ils agi ? Est-ce en produisant le lavage du sang et en éliminant des toxines nuisibles à l'organisme ? Est-ce en exerçant une action stimulante sur la nutrition ? Ces deux hypothèses sont probables et nous croyons qu'il y a tout lieu de les admettre dans le cas particulier.

OBSERVATION VI. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Alcoolisme. — Oligurie. — Albuminurie. — Gros foie. — Constipation. — Fièvre. — Délire onirique, avec hallucinations et cauchemars surtout nocturnes. — Injections de sérum. — Guérison.

X....., 30 ans, jardinière, entrée à l'Asile de Bron, le 8 mai 1899, avec le diagnostic suivant :

Délire aigu et hallucinations de la vue, d'origine éthylique. Exaltation très marquée. Casse et brise tout, se promène toute nue.

Antécédents. — La malade, revendeuse de légumes, paraît s'être livrée depuis longtemps à de nombreux accès alcooliques : absinthe, amers, vins, etc.

Etat actuel. — A son entrée, la malade refuse absolument de répondre aux questions qu'on lui pose. Renfermée en elle-même, elle est dans un état d'anxiété assez marqué.

Les phénomènes d'excitation sont surtout nocturnes, sous l'influence de l'addition toxique hypnagogique. Le sommeil est

mauvais, troublé par des cauchemars dans lesquels elle voit des araignées, des papillons, entend des voix et se figure qu'on la brûle. Onirisme.

Les sentiments affectifs et moraux sont bien diminués, l'intelligence paraît amoindrie. Pas de troubles de la parole.

Examen somatique. — Aux POUMONS on note un peu de congestion à droite et en avant. Submatité, vibrations+.

COEUR. — Choc intense de la pointe. Bruits énergiques, claquements des valvules. Pas de souffle, pas d'arythmie. — Pouls régulier, tendu.

SYSTÈME DIGESTIF. — La langue est sale, épaisse, l'haleine fétide, l'appétit capricieux. L'estomac est très légèrement dilaté. La malade a eu jadis des pituites matutinales.

Le foie déborde un peu les fausses côtes et est douloureux à la pression. Ventre non ballonné. Sujette à la constipation.

SYSTÈME NERVEUX. — Motricité. Tremblement marqué des doigts. Tremblements fibrillaires des muscles du menton. Pas de troubles de la marche. Pas de crampes. Réflexes rotuliens sensiblement exagérés.

SENSIBILITÉ. — Subjective. Se plaint qu'on lui brûle la plante des pieds.

Objective. — Hyperesthésie. Douleur à la pression des masses musculaires. Hyperesthésie ovarienne. Hyperesthésie mammaire à droite. Pas de troubles des organes des sens.

Etat physique assez bon ; la malade est plutôt grasse, mais le teint est jaunâtre, le nez est couperosé, les joues un peu rouges. — Subictère léger des conjonctives.

Sillons unguéaux.

Pas de troubles trophiques. La malade a eu des panaris aux doigts et en porte les cicatrices.

Urines troubles, rares, très chargées en urates. Pas de sucre. Albuminurie légère.

Température 37°1.

13 mai. — Malgré l'administration de purgatifs, la température se maintient depuis trois jours au-dessus de 38°4.

Urines toujours rares. — On fait une injection de sérum artificiel de 500 grammes contenant 1 gramme de caféine. Etat général très médiocre.

14 mai. — Pas de modification dans l'excitation de la malade ni dans la quantité des urines.

15 mai. — La malade a uriné plus de 1 litre et les règles sont apparues.

Malade très constipée, ne va à la selle que par lavements.

Nouvelle injection de 500 grammes de sérum artificiel avec caféine 1 gramme.

16 mai. — La triade symptomatique, albuminurie, fièvre avec excitation aiguë, esquisse de pertes sanguines font penser à un avortement possible.

Le toucher montre :

1° Un utérus peu volumineux, dont le col n'est pas ramolli ; on ne peut le saisir entre les doigts par la palpation combinée ;

2° Dans le cul-de-sac postérieur et latéral gauche, une tumeur rénitente et douloureuse à la pression, mais nous savons que la malade est une constipée opiniâtre et se plaint de douleurs spontanées.

Le toucher vaginal ramène un peu de mucus teinté de rose, mais pas de caillots.

17 mai. — La perte sanguine, après un arrêt de courte durée, s'est reproduite, mais peu abondante.

L'état général est meilleur. Depuis qu'on fait à la malade des injections de sérum, la quantité d'urine a doublé, mais la constipation persiste.

La malade est au régime lacté. Pour la première fois, elle demande à uriner dans son vase.

Injection de sérum artificiel 500 grammes.

19 mai. — Malade va mieux ; la mimique est correcte, les réponses raisonnables, l'excitation moindre.

Urines 1 600 grammes en 24 heures.

Dernière injection de sérum artificiel 500 grammes.

25 mai. — La malade va beaucoup mieux. Les urines sont claires et ne contiennent plus d'albumine.

On met la malade au traitement par le calomel 1 cent. par jour et on le prolonge jusqu'en fin juillet.

Juillet. — Le foie revient peu à peu sur lui-même, mais lentement. Les urines sont abondantes, claires, ne contiennent pas d'albumine. On ne note pas en ce moment de troubles de la marche ni de la station debout. Les pupilles sont égales et réagissent à la lumière.

Au point de vue mental, la malade, qui répond bien, cause à peu près correctement et n'est plus agitée, n'est cependant pas encore complètement guérie. La mémoire n'est pas revenue entièrement, il y a encore bien des points dans son histoire qui ne sont pas lucides. Cependant, elle gagne tous les jours du terrain et les moments d'absence cérébrale deviennent de moins en moins nombreux. On peut donc supposer que la guérison se produira, mais sera longue à venir, car on a affaire à une alcoolique invétérée, qui, sous l'influence de ce toxique, a acquis des lésions profondes qui ne pourront s'améliorer qu'à la longue.

La malade sort guérie de l'Asile, le 9 mai 1900.

Nous avons eu chez cette malade, grâce au sérum artificiel, une amélioration rapide de l'état général, tout au moins de l'état infectieux aigu que présentait la malade à son entrée. Cette amélioration a amené parallèlement une amélioration psychique, mais la guérison n'a été obtenue que plusieurs mois après. Il faut dire aussi que la malade présentait des troubles profonds, le foie est resté pendant très longtemps vo-

lumineux, et indiquant par lui-même une atteinte grave de l'organisme. Il n'est donc pas étonnant que l'état mental n'ait pu se modifier qu'à la longue.

OBSERVATION VII. (*Inédite.*)

(Service de M. Roussel.)

Lypémanie stupide. — Lavements puis injections de sérum artificiel. — Amélioration.

X..., 39 ans, entre à l'asile de Bron le 27 mars 1900, en état de lypémanie stupide, avec quelques troubles gastriques. C'est un vieil habitué des asiles. On note cinq ou six séjours dans des asiles divers et enfin un dernier séjour à Bron du 16 juin au 21 novembre 1898. Lors de son dernier séjour, il était en état d'excitation maniaque très marqué, agressif et dangereux. On a affaire à un dégénéré avec perversion des instincts et des actes, qui présente des accès soit d'excitation, soit de stupeur.

Examen à l'entrée. — Le malade est inerte, ne présentant aucune réaction.

Il est impossible de le tirer de cet état de torpeur. Ne répondant rien, il ne prononce d'ailleurs aucune parole, et ne réagit pas à la piqure même profonde (anesthésie complète).

Il reste immobile dans son lit, la mimique triste et adéquate, les sourcils froncés. L'haleine est fétide, la langue blanche est très chargée. Pas d'autres troubles somatiques à signaler. Le malade reste ainsi dans cet état de stupeur avec gâtisme pendant tout le mois d'avril.

Les excitants diffusibles n'amènent aucune modification de son état; l'état physique est assez bon mais l'état mental ne se modifie pas; on ne peut pas lui arracher une parole, ni la moindre réaction défensive.

On met le malade au traitement par la noix vomique et les lavements de sérum artificiel. Tous les jours, on donne 500 grammes de sérum en lavement et l'on augmente la dose de noix vomique jusqu'à 20 gouttes de teinture par jour.

28 mai. — Aucune amélioration. Le malade est réduit à la vie purement végétative et l'on arrive à grand peine à le nourrir. Les lavements de sérum ont été absolument inefficaces: la langue s'est cependant peu à peu débarrassée de son enduit saburral. On essaye aujourd'hui de lui faire des injections sous-cutanées de sérum artificiel (500 grammes).

La température qui était de 36°8, monte à 38°1.

29 mai. — Nouvelle injection de 500 grammes. Température revenue à 37°2, monte à 38°9. Aujourd'hui le malade sent la piqûre du trocart et a de la tendance à se défendre, mais ne dit toujours rien. Il semble cependant que les fonctions de nutrition se font mieux, car le malade accepte plus volontiers ses aliments. On est d'ailleurs obligé de le nourrir comme un enfant et de lui mettre les aliments dans la bouche: à ce moment seulement il fait des mouvements de déglutition et les avale.

31 mai. — La mimique est moins immobile: on arrive en insistant à faire essayer au malade le mouvement de s'asseoir.

Pendant la piqûre il prononce aujourd'hui quelques paroles et dit que sa jambe lui fait mal. Oscillation de température de plus de 2° dans les heures qui suivent l'injection.

8 juin. — Il semble que les injections de sérum aient eu le pouvoir de provoquer la réaction critique, ce que n'avaient pu faire les lavements. Le malade est toujours en état de lypé-

manie, mais il est moins anxieux ; la mimique est aussi moins triste. Il répond quelquefois aux questions qu'on lui pose et sort de loin en loin de sa torpeur pour regarder ce qui se passe autour de lui. La sensibilité est revenue peu à peu : les reflexes, encore diminués, semblent également devoir revenir normaux. En un mot, la tonicité générale augmente, les fonctions de nutrition se font mieux et l'appétit est meilleur. Le malade gâte toujours au lit. On fait aujourd'hui une injection massive de sérum artificiel (1 litre). A la fin de l'injection, le malade se défend et se met à crier en disant qu'on lui fait mal.

22 juin. — Le malade revient maintenant peu à peu de son état de stupeur, et l'amélioration se poursuit gagnant du terrain de jour en jour. Il semble qu'il ait suffi de provoquer le premier élan pour que ce premier ébranlement donné amène une série d'ébranlements successifs qui se traduisent par les modifications que nous avons constatées.

Nous avons employé successivement chez ce malade les lavements et les injections de sérum artificiel. Les premiers ont été faits régulièrement pendant près de quinze jours et n'ont nullement modifié l'état de stupeur. Devant la persistance de cet état qui dénotait un ralentissement très marqué de la nutrition et une dépression excessive, état qui durait déjà depuis un mois, nous n'avons pas hésité à pratiquer des injections intra-musculaires de sérum artificiel.

L'injection a chaque fois provoqué une élévation marquée de la température, variant de 1° à 2°2 : le lendemain la température retombait à la normale.

A la suite de ces injections, nous avons vu l'état de stupeur disparaître peu à peu et le malade revenir à la

conscience à mesure que la tonicité musculaire repa-
raissait et que les fonctions, particulièrement les
fonctions digestives se faisaient mieux.

L'amélioration se poursuit peu à peu et il est très
probable que le malade ne tardera pas à guérir de son
accès de lypémanie stupide.

OBSERVATION VIII. (*Inédite*).

(Service de M. Rousset.)

*Lypémanie anxieuse. — Injections de sérum. — Guérison d'accès.
— Rechute non traitée par le sérum. — En bonne voie de
guérison.*

X..., cultivateur, 26 ans, entre à l'Asile de Bron le 6 mai
1900 pour des troubles mentaux caractérisés par des accès
d'agitation avec idées de persécution. Le malade, qui pré-
sentait un peu de dérangement intellectuel depuis quelque
temps, est devenu tout à coup menaçant et se figure que tout
le monde veut le tuer.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 56 ans ; il était
alcoolique. Mère bien portante, mais nerveuse, six enfants
dont trois morts en bas-âge. Le malade est l'aîné des trois qui
restent.

Antécédents personnels. — Pas de renseignements sur la
première enfance. Pas d'alcoolisme à part quelques excès au
régiment. Il n'a fait qu'un an comme fils aîné de veuve.

Pas de syphilis. Migraineux.

Histoire de la maladie. — Depuis longtemps déjà, il était d'un caractère sournois, fuyant les réunions joyeuses et les cafés, soupçonneux envers tout le monde, se figurant toujours qu'on parlait de lui.

En novembre dernier, cet état s'accroît encore, le malade ne veut plus rien faire et présente de la sitiophobie. Amélioration légère. Puis aggravation nouvelle des symptômes, il y a un mois et demi.

Les idées de persécution deviennent plus nettes, il accuse plus spécialement un de ses voisins de lui en vouloir, d'être jaloux de lui, et d'être la cause de tout ce qui lui arrive. Il se figure qu'on le vole. Insomnie complète, il se lève la nuit et frappe plusieurs voisins.

Pas de facteurs étiologiques nets, pas de chagrins, ni d'ennuis nouveaux, pas de maladies infectieuses aiguës ou chroniques, un peu touseur.

État actuel. — A l'entrée le malade est en état de lypémanie anxieuse, ne prononçant que de rares paroles, refusant de répondre aux questions posées. Il reste renfermé en lui-même et oscille vaguement la tête, lorsqu'on lui demande pourquoi il est ici et s'il y a des personnes qui lui veulent du mal.

La mimique est triste, les sourcils froncés. Le malade paraît absolument étranger à ce qui se passe autour de lui. Il reste presque constamment immobile sur sa chaise et par moment se lève tout d'un coup comme s'il voulait fuir, en proie à des hallucinations en prononçant quelques paroles incohérentes.

Examen somatique. — SYSTÈME NERVEUX. — Il ne paraît pas y avoir de troubles marqués de la motilité ni de la sensibilité, pas de tremblement de la langue ni des lèvres, pas de tremblement des doigts. Réaction normale à la piqure.

Réflexes rotuliens normaux.

Les pupilles égales réagissent bien à la lumière et à l'accommodation.

APPAREIL DIGESTIF. — La langue est un peu saburrale, l'haleine fétide. Le malade indique par des mouvements de tête que les digestions se font mal et qu'il n'a pas d'appétit.

L'examen de l'estomac et du foie ne révèle pas de troubles appréciables.

On ne trouve pas d'augmentation de la rate.

POUMONS. — Pas de modification de la sonorité ni des vibrations.

La respiration est à peu près bien perçue dans toute l'étendue du poumon, mais l'auscultation est rendue difficile, car le malade respire mal. On perçoit quelques râles sibilants. Toux très légère.

COEUR. — Battements bien perçus, réguliers. Le premier bruit est un peu sourd. Pouls régulier, assez tendu.

Les urines contiennent un peu d'albumine.

Notons quelques signes physiques de dégénérescence, voûte palatine ogivale, lobule de l'oreille adhérent.

Le 8 mai, la température, qui était normale à l'entrée, monte à 38°3.

Le 9 mai. — Température 38°5.

A cause de l'état d'anxiété du malade, de la présence d'un peu d'albumine, de l'état saburral des voies digestives et de la température, on pratique aujourd'hui une injection de 500 grammes de sérum artificiel.

Le lendemain, la température tombe à 37°3, mais l'état mental est le même.

Les urines sont très abondantes 1 800 grammes, la constipation persiste.

16 mai. — Les injections de sérum ont été continuées tous les deux jours.

Le malade urine abondamment, va à la selle sans lavements, est calme dans son lit, ne cherche pas à fuir et répond aux questions posées. Il se rend à peu près compte de son état,

dit qu'il a été malade et qu'il est à l'Asile, mais il ne sait comment ni pourquoi il y est venu.

17 mai. — Dernière injection de sérum artificiel. Dans les jours qui suivent on donne, à titre d'excitant, du sérum en lavement jusqu'au 27 mai.

27 mai. — A cette époque, on remplace le sérum par des douches froides.

31 mai. — Le malade est guéri de son état lypémanique, mange et dort bien et travaille au jardin.

15 juin. — Le malade, qui était sur le point de sortir, s'est agité à nouveau, préfère des menaces et est remis à l'infirmerie. Il n'y a pas de température et l'on note seulement quelques troubles gastriques. L'état mental n'est pas tout à fait le même que lors de l'entrée. Le malade répond beaucoup mieux aux questions qu'on lui pose ; de plus, au lieu de la dépression, on note au contraire de l'excitation et il chante toute la journée.

Les troubles gastriques ont rapidement disparu après l'administration de quelques purgatifs et le malade, qui n'a pas été traité à nouveau par le sérum, qui ne paraît pas absolument indiqué vu l'état d'excitation, est à peu près dans la situation où il se trouvait au moment où s'est produite la rechute. On le maintient encore quelque temps en observation.

Il n'y a pas de notion infectieuse bien nette dans l'histoire de ce malade ; peut-être un peu de bronchite, mais en somme rien de caractéristique au point de vue infection. Lors de l'entrée du malade, nous n'avions d'ailleurs aucun renseignement sur son état antérieur, et à cause de son état de dépression et d'un mauvais état général, nous avons pensé que le sérum artificiel par son action tonique, pourrait être utile. L'améliora-

tion physique et mentale s'est produite rapidement et nous croyons qu'il faut en attribuer une certaine part au sérum. Dans la rechute, l'amélioration s'est produite très rapidement et il n'y a pas eu lieu d'y avoir recours.

OBSERVATION IX. (*Inédite.*)

(Service de M. Rousset.)

Lypémanie anxieuse avec stupeur et mauvais état général. — Injections de sérum. — Amélioration rapide. — Rechute traitée à nouveau par le sérum. — Encore en traitement.

X..., charpentier, 28 ans, entré à l'Asile, le 12 mai 1900, en état de lypémanie anxieuse. Pendant les trois jours qui ont précédé son entrée, le malade est parti subitement et sans motif de chez lui, refusant de parler ou de répondre. Il a parcouru les rues de Lyon sans savoir où il allait. Il voulait sortir tout nu et s'est jeté sur une jeune fille qui n'a été sauvée que grâce à l'arrivée opportune de personnes voisines.

On ne possède aucun renseignement sur les antécédents héréditaires ou personnels du malade.

Examen à l'entrée. — L'état mental du malade est celui d'un lypémanique stupide. Il ne répond pas aux questions qu'on lui pose et reste absolument inerte et indifférent à tout ce qui se passe autour de lui, ne prononçant pas une seule parole. Pas la moindre réaction mimique, pas de changements dans la physionomie, en rapport avec les idées qui peuvent naître dans son cerveau. Les yeux sont sans expression, vagues, ne réfléchissant aucune impression intérieure, si fugitive soit-elle.

État physique. — Mauvais : l'affaiblissement est très marqué et le malade, incapable de se tenir sur ses jambes, se laisse traîner, sans opposer la moindre résistance, ni essayer de faire le moindre mouvement. *L'examen somatique* est rendu, à ce moment, à peu près impossible.

APPAREIL DIGESTIF. — L'haleine est fétide, la langue est sèche, les gencives fuligineuses. Le ventre n'est pas douloureux, à la pression, et n'est pas ballonné. Le foie et la rate paraissent normaux.

COEUR. — Les battements sont réguliers, bien perçus, quoiqu'un peu faibles. Le pouls est régulier, un peu dépressible : on ne note pas d'arythmie, ni d'accélération.

La température, à l'entrée, est de 38°. Le malade est mis au lit et on lui donne des toniques généraux.

17 mai. — L'état du malade est le même : on arrive à grand peine, à l'alimenter un peu. L'état physique est toujours aussi précaire, l'abattement presque aussi marqué qu'à l'entrée : le teint est terreux, les pommettes seules sont un peu rouges. Les urines, examinées à ce moment, contiennent un peu d'albumine. La température est de 36°6.

Devant la persistance de cet état d'abattement et de torpeur, que nous croyons pouvoir attribuer à un état infectieux antérieur à l'entrée du malade (nous n'avons aucun renseignement sur ce sujet), nous faisons aujourd'hui une injection de sérum de 500 gr.

18 mai. — La température est remontée hier soir à 37°2 et ce matin elle est à 36°8. L'asthénie est moindre, les yeux sont moins perdus dans le vague. La tension sanguine paraît se relever.

L'examen du *système nerveux* fait à ce moment dénote un état d'hypo-esthésie. La réaction à la piqûre est très diminuée : cela tient probablement à une réceptivité moindre des centres nerveux. Le malade réagit cependant un peu plus vivement

aujourd'hui lorsqu'on enfonce le trocart dans les muscles de la cuisse pour lui faire une injection. Les réflexes rotuliens sont également un peu diminués. L'auscultation du poulmon n'est pas encore possible, cependant nous ne croyons pas qu'il y ait des lésions notables, car la sonorité est égale des deux côtés, et le malade n'a ni toux, ni expectoration.

Injection de 500 gr. de sérum artificiel.

22 mai. — On donne, le 20 et le 21, deux lavements de sérum de 300 gr. qui ont été bien conservés. Malgré l'administration de stimulants généraux et du sérum, la température était hier soir à $36^{\circ}2$ et ce matin à $36^{\circ}4$.

L'état mental du malade est cependant meilleur. La conscience revient peu à peu et le malade reconnaît les personnes qui l'approchent: il est moins déprimé, boit bien et urine bien.

Il ne se rend pas compte de l'endroit où il est: il y a bien quelques éclaircies, mais le malade ne peut pas encore nous donner de renseignements utiles sur son internement.

On fait une nouvelle injection de sérum artificiel (500 gr.).

23 mai. — Le malade aujourd'hui est beaucoup plus lucide; il nous raconte qu'avant son entrée, il se sentait malade et qu'il est parti subitement de chez lui pour venir à Lyon. Depuis ce moment, il ne se rappelle pas ce qu'il est devenu. La température maintenant oscille autour de 37° . On fait une dernière injection de 250 gr. de sérum artificiel et le lendemain on donne deux lavements de sérum de 250 gr.

31 mai. — On note une amélioration considérable. L'état général est bon et le malade se lève. Son état mental s'est en même temps beaucoup modifié. Le malade reconnaît qu'il a été fou et qu'il ne savait pas ce qu'il faisait. Ses conceptions sont nettes et précises.

Il existe encore cependant quelques idées de tristesse qui tiennent à ce qu'il se voit maintenant à Bron. Il se lamente un peu d'avoir rendu ses parents malheureux et veut leur demander pardon.

Il raconte qu'il a eu du rhumatisme, il y a déjà longtemps : il était sujet à quelques douleurs dans les membres. Il est impossible de savoir si une maladie infectieuse nette a été la cause des troubles mentaux qui ont nécessité son internement : y a-t-il eu d'autre part des excès alcooliques ? C'est ce qu'on ne sait pas.

Le malade reste ainsi pendant quelques jours, paraissant aller beaucoup mieux, puis, sans qu'on puisse en savoir la cause, il se produit une rechute, et l'état de lypémanie anxieuse reparait à peu près aussi marqué qu'au moment de l'entrée. De nouveau, les idées deviennent confuses, la torpeur intellectuelle reparait en même temps que l'état physique suit une évolution rétrograde parallèle.

L'état saburral est revenu, la température est légèrement montée et oscille autour de 38°.

8 juin. — On fait aujourd'hui une injection massive de sérum artificiel (1 litre).

14 juin. — La température du malade pendant ces cinq jours a oscillé autour de 38°, pour retomber à la normale. On a fait, à titre de stimulant, deux injections de sérum caféiné de 500 grammes (caféine 25 centigr.). Le malade répond un peu, mais est très anxieux et demande qu'on lui coupe la tête. L'examen fait à ce moment ne révèle pas de troubles somatiques. Les urines ont repris un peu d'albumine, elles sont claires et abondantes. On met le malade au régime lacté absolu et on le purge à trois reprises successives pour faire disparaître l'état saburral persistant.

21 juin. — Les idées lypémaniques sont presque aussi marquées, mais il semble cependant que la rechute s'achemine vers la guérison. Les réponses sont plus faciles, l'état général lui-même évolue et très probablement d'ici à quelques jours l'état mélancolique va disparaître. On fait encore aujourd'hui une injection de sérum à titre de stimulant (300 gr.).

28 juin. — L'amélioration se produit peu à peu, mais lentement.

Malade encore en traitement.

Dans cette observation, nous voyons une amélioration rapide de l'état lypémanique se produire sous l'influence des injections de sérum, amélioration qui marche de pair avec l'état physique du malade. Lorsqu'on a institué le traitement, l'atonie était très marquée, la température au-dessous de la normale ; il semble que, grâce à ce traitement, la guérison va se produire rapide et définitive lorsqu'il se produit une rechute. De nouveau, soumis aux injections de sérum, le malade revient de son état de torpeur, mais moins vite cependant que la première fois et la disparition des phénomènes mélancoliques ne s'est pas produite encore, lorsqu'on publie l'observation. Nous ne pouvons donc pas conclure à la guérison, mais nous devons cependant remarquer que le sérum a été utile au malade dans le premier état aussi bien que dans la rechute et que cette méthode absolument inoffensive pourra être essayée avec quelques chances de succès dans des états identiques.

OBSERVATION X. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Confusion mentale. — Oligurie et état gastrique. — Amélioration physique. — Etat mental stationnaire.

X..., 22 ans, domestique, entrée à l'Asile le 7 mai 1900, avec le diagnostic de manie aiguë. La malade vient de l'Antiquaille où elle est restée une quinzaine de jours. Très agitée, elle chantait et criait nuit et jour, prononçant des discours sans suite. Elle était très constipée, n'urinait pas tous les jours et mangeait très peu, sitiophobie. Pendant son séjour, elle a eu ses époques qui ont duré 8 jours. Elle n'aurait pas eu de température.

Traitement : chloral, sans résultat.

Antécédents héréditaires. — Mère malade, neurasthénique. Tous les autres membres de sa famille sont en bonne santé.

Antécédents personnels. — La malade ne serait pas venue à terme (10 jours d'avance). Elle a présenté des convulsions dans la première enfance. Réglée à 16 ans. Il y a huit ans, elle eut une violente frayeur. Un taureau en fureur se serait jeté sur elle et l'aurait piétinée. Elle ne dut son salut, paraît-il, qu'à l'arrivée de personnes se trouvant dans le voisinage. Depuis ce temps, elle est très impressionnable et son caractère s'est beaucoup modifié.

Pas de renseignements précis sur l'histoire de la maladie actuelle. A-t-elle eu un état infectieux net avant son entrée à l'Antiquaille, il nous a été impossible de le savoir et pendant son séjour dans cet hôpital, elle ne paraît pas avoir eu de température.

Etat mental. — Actuellement, au moment de l'entrée à l'Asile, la malade paraît être en état de confusion mentale. Elle ne répond pas aux questions qu'on lui pose, ne paraît pas savoir où elle est et parle seule, soliloquisme. Ses paroles sont incohérentes, se suivent sans systématisation et sont changeantes. Il est difficile d'y reconnaître la teinte du délire. Passant sans transition d'une idée à une autre, elle parle de Cléopâtre, de l'église, de la messe, mêle les anges avec le diable, chante des cantiques et des chansons des rues.

Comme ses idées, son attitude et ses actes sont très mobiles, incohérents. Tantôt elle ferme les yeux, ce qui permet de saisir une légère trémulation des paupières ; tantôt, au contraire, elle les tient fixes, très ouverts et perdus dans le vide. La mimique est vive ; plutôt étonnée que niaise.

L'insomnie est complète : elle crie, gesticule, se lève sans savoir ce qu'elle fait ni où elle va.

Pas de troubles de la parole. Elle semble cependant présenter un fond d'exagération voisin de l'hystérie.

Examen somatique. — SYSTÈME NERVEUX. — Réflexes rotuliens un peu exagérés. Pas de troubles de la marche ni de la station debout.

SENSIBILITÉ. — La malade se défend quand on l'examine : elle paraît bien ressentir la piqure, le froid, le chaud. La pression de la fosse iliaque gauche et de la région mammaire gauche paraît être insupportable à la malade.

ORGANE DES SENS. — Vision : pas de troubles de la musculature externe ; pupilles égales réagissant bien à la lumière et à l'accommodation. Pas d'anesthésie de la cornée.

COEUR. — Les bruit sont bien frappés, le choc de la pointe bien marqué. Le pouls est régulier, ample, fort, 80 pulsations à la minute.

APPAREIL DIGESTIF. — La langue est très blanche, sèche, l'haleine fétide, les lèvres fuligineuses. Le ventre légèrement ballonné ; la malade est très constipée.

Rien au foie ni à l'estomac.

Etat physique. — Assez bon. Pommettes un peu rouges. Sillons unguéaux bilatéraux. Pas d'urines, pas de selles.

8 mai. — Le lendemain de son entrée la malade est aussi excitée que la veille ; elle n'accepte qu'un peu de lait, et il est impossible de lui faire prendre le moindre médicament par la bouche. De plus, elle n'a pas uriné encore.

A cause de cet état d'anurie avec troubles digestifs et confusion, on pratique aujourd'hui une injection de sérum artificiel de 600 grammes. Quelques heures après la malade urine un peu.

9 mai. — On note un repos de deux heures dans la nuit. Toujours pas de selles. Nouvelle injection de sérum de 600 grammes. Lavement glycérimé.

10 mai. — La malade est allée à la selle et a uriné dans son lit. La nuit a été bonne. Elle semble un peu plus calme, elle chante des cantiques et accuse surtout des idées religieuses. Elle prend plusieurs des personnes qui la soignent pour des parentes.

Injection de 400 grammes de sérum artificiel.

11 mai. — Les urines sont maintenant en quantité normale, mais il est impossible de les recueillir. La malade s'alimente et boit beaucoup de lait, mais n'accepte toujours pas de médicaments par la bouche. La langue est toujours saburrale. La constipation est extrême et on n'obtient des selles qu'avec des lavements.

Lavements de sérum de 300 grammes.

12 mai. — La malade est toujours dans le même état de rêve et déchire ses couvertures.

Injection de sérum de 500 grammes.

Les urines examinées contiennent un peu d'albumine.

20 mai. — La malade a eu ses règles du 14 au 19 mai. Son état n'est pas sensiblement amélioré. La langue est toujours blanche et saburrale; la constipation opiniâtre, les urines sont en quantité normale. L'état mental est toujours le même : idées mystiques et agitation dans la journée ; la nuit est plus calme et le sommeil plus profond.

Pendant tout ce temps on a continué les injections de sérum (500 grammes par jour).

25 mai. — On a alterné les lavements et les injections de sérum. On a purgé la malade sans résultat.

L'agitation de la journée persiste, l'incohérence est toujours aussi marquée et l'on ne peut arriver à fixer l'attention de la malade, ni à lui faire donner une réponse sensée.

On supprime aujourd'hui le sérum artificiel et on met la malade au bain prolongé jusqu'au 9 juin. On donne plusieurs purgatifs pour arriver à faire disparaître l'état saburral ; la langue se dépouille enfin, et l'appétit revient.

14 juin. — La malade a eu ses règles pendant deux jours. L'agitation était un peu plus marquée que d'habitude et on lui a fait quatre injections de sérum du 9 au 14.

La malade est devenue un peu plus calme et peut rester maintenant sans être camisolée ; l'incohérence persiste.

L'appétit est bon, les voies digestives fonctionnent bien : à noter cependant la constipation qui ne cède que peu à peu.

On fait encore, le 20 et le 26 juin, deux nouvelles injections de sérum, qui restent d'ailleurs sans résultat.

L'état mental ne s'est pas modifié et il est bien probable qu'il ne se modifiera qu'à la longue. La malade est depuis longtemps une nerveuse voisine de l'hystérie et qui, sans raison apparente, a présenté de la confusion mentale.

Le sérum n'a guère donné de résultat que sur l'état physique.

Ici, comme dans toutes nos observations, il l'a amélioré et a rendu l'urination normale. Il n'a donc pas été inutile à la malade.

OBSERVATION XI. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Confusion mentale. — Injections de sérum. — Amélioration physique. — État mental amélioré, puis rechute.

X..., 19 ans, entrée à l'Asile le 17 avril 1900 en état de confusion mentale, hallucinatoire avec agitation.

Antécédents héréditaires. — Père mort à l'asile de Bron ?

Mère bien portante, mais nerveuse. Elle a eu deux enfants : 1° la malade, l'aînée ; 2° un garçon de 17 ans, bien portant.

Antécédents personnels. — Venue à terme. Pas de convulsions dans la première enfance. Réglée à 12 ans, menstruations régulières. La malade est émotive et nerveuse. Pas de crises, pas de migraine. Se serait surmenée au travail.

Histoire de la maladie. — La malade était très gentille et travaillait bien. Depuis le 1^{er} janvier, elle devait se marier avec un de ses cousins.

Au commencement de février, elle aurait pris la grippe, et à partir de ce moment, on note des troubles mentaux. Ces troubles se sont accentués, il y a quelques jours, à la suite d'une contrariété futile. Ses idées délirantes, très décousues, portent surtout sur la religion. Elle se croit Jeanne d'Arc la pucelle. Tentative inconsciente de suicide.

Examen à l'entrée. — La malade paraît avoir un état général mauvais, avec pâleur des téguments et décoloration des muqueuses. L'haleine est fétide. La malade est très constipée.

Hypéresthésie ovarienne et mammaire. L'état d'agitation et de défense rendait toute exploration d'organe impossible. Urines. Pas de sucre. Léger disque d'albumine.

État mental. — La malade ne répond pas aux questions qu'on lui pose et paraît être ailleurs. Elle a l'allure d'une confuse à substratum psycho-sensoriel. Tantôt elle crie et s'agite, tantôt elle s'immobilise dans une situation qu'elle garde assez longtemps. Les propos, comme les actes, sont décousus, mobiles, incohérents. Elle dit des phrases sans suite, discute avec des personnes imaginaires. Elle a des hallucinations et des illusions de la vue. Elle croit reconnaître des personnes qu'elle voit pour la première fois.

Son état de rêve est tel qu'on ne peut obtenir aucune réponse et que tout ce qui se passe autour d'elle paraît lui être le plus souvent étranger.

La mimique est également mobile et changeante et paraît adaptée aux idées qui l'assaillent. Tantôt les traits sont immobiles, tantôt au contraire le visage exprime la joie et les lèvres s'animent d'un sourire.

Le regard est souvent fixe et immobile.

La malade dort très mal.

28 avril. — La malade a présenté quelques crachements de sang, mais ce sang ne paraît pas venir du poumon, car la malade ne tousse pas et, d'autre part, elle présente des gençives rougeâtres et saignantes.

Elle a eu un peu de température pendant deux jours.

1^{er} mai. — Depuis son entrée, la malade n'a pas eu ses époques. Elle est toujours aussi agitée, la nuit comme le jour. Elle ne répond pas aux questions posées. Très constipée. Ne va à la selle que par lavements.

8 mai. — La malade est toujours dans le même état de rêve ; elle va et vient sans savoir où elle est, déchire ses draps et ses couvertures. Elle a cependant reconnu ses parents hier, mais ne leur a pas causé.

L'état physique n'est pas meilleur qu'à l'entrée.

On commence aujourd'hui les injections de sérum artificiel (500 grammes).

9 mai. — Nouvelle injection de sérum. Les urines, examinées aujourd'hui, sont claires et ne contiennent pas d'albumine. On fait garder les urines de 24 heures.

L'état mental est toujours à peu près le même, cependant elle est un peu plus calme, s'intéresse davantage à ce qui se passe autour d'elle.

Manifeste quelques idées érotiques et demande qu'on l'embrasse.

11 mai. — La conscience est en partie revenue et la malade reconnaît plusieurs personnes qui sont venues la voir ; elle demande des nouvelles de sa famille. Elle répond aux questions qu'on lui pose et, interrogée sur le début de sa maladie, elle nous raconte que ça l'a pris tout d'un coup sur la place Saint-Nizier ; elle s'est mise à crier et depuis ce moment elle ne se rappelle plus ce qu'elle est devenue.

Y a-t-il eu une cause infectieuse à l'origine des troubles mentaux, c'est ce qu'il est impossible de savoir.

Elle mange et urine bien (1 700 gr.), mais reste constipée.

Lavement de sérum, 300 gr.

12 mai. — La malade dit qu'elle n'est pas folle, demande une robe et dit d'un ton colère qu'elle veut aller chez elle. Encore quelques illusions, par moments l'état de rêve revient. Elle dort assez bien.

Urines, 1 600 gr.

Nouvelle injection de sérum artificiel.

17 mai. — La malade, qui semblait aller mieux, redevient pénible, elle déchire tout et se met toute nue, insulte les infirmières, dit des paroles grossières. Elle gâte au lit, ce qu'elle ne faisait pas les jours précédents.

24 mai. — On a continué tous les jours le sérum artificiel soit en lavements, soit en injections depuis le 8 mai.

De temps en temps, la malade a présenté des éclaircies qui, un moment, semblaient plus prolongées et l'on pouvait espérer une amélioration rapide de l'état mental. Mais cet état d'amélioration ne s'est pas maintenu, malgré le traitement par le sérum artificiel.

Les illusions sont revenues, les moments d'attention sont aussi fugitifs qu'à l'entrée et les paroles sont aussi incohérentes. Elle pousse de temps en temps des éclats de rire et se met à chanter ; l'agitation se maintient, ainsi que l'incohérence des actes. Elle a cependant reconnu ses parents, elle se met à rire et paraît contente lorsqu'on lui parle de son fiancé, puis un moment après, elle répond qu'on l'embête. On est obligé à nouveau de la camisolier pour l'empêcher de se nuire.

L'état général est devenu très bon, le teint est normal, l'appétit est excellent, la langue est rosée, les selles sont régulières, les urines abondantes, claires et sans albumine.

On supprime aujourd'hui le sérum artificiel et l'on met la malade aux bains tièdes prolongés.

11 juin. — Sous l'influence des bains, l'état d'agitation s'est bien calmé et le sommeil est tranquille et réparateur. Cependant par moments, la malade s'agite encore, déchire ses vêtements et se met toute nue. Puis, à d'autres moments, elle manifeste des idées érotiques, se frotte amoureusement contre l'infirmière qui la soigne et demande qu'on l'embrasse.

En somme, pas de modifications marquées de l'état mental ni sous l'influence du sérum, ni sous l'influence des bains.

Encore en traitement.

On ne connaît pas d'influence toxique manifeste à l'origine des troubles mentaux, peut être la grippe en février, mais ces troubles semblent s'être exagérés surtout sous l'influence de contrariétés. La malade a d'ailleurs toujours été émotive et nerveuse.

Lorsqu'elle est rentrée à l'asile, l'état général était mauvais, les digestions se faisaient mal, l'haleine était fétide, la constipation opiniâtre, l'insomnie complète. A cause de cet état, qui semblait être sous la dépendance d'un état infectieux (la malade a eu deux jours de fièvre à l'asile) et à cause de l'état de confusion mentale, qui est le plus souvent sous la dépendance d'une maladie infectieuse ou toxique, on a essayé le traitement par le sérum artificiel. L'état physique a été rapidement amélioré, mais l'état mental est resté à peu près stationnaire. Il y a eu une légère amélioration qui ne s'est pas maintenue.

OBSERVATION XII. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Confusion mentale. — Amélioration spontanée. — Rechuté. — Accès d'agitation marquée. — Lavements de sérum. — État mental à peu près stationnaire.

X..., 28 ans, ménagère, entre à l'asile le 21 avril 1900 avec le diagnostic de manie aiguë. La malade a frappé violemment son mari à plusieurs reprises.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 50 ans. — Mère bien portante, mais très nerveuse et méchante, a eu quatre filles; la malade est la cadette.

Antécédents personnels. — Pas de renseignements sur la première enfance. Régulée de bonne heure, menstruation irrégulière. — *Fièvre typhoïde à 20 ans*, assez grave, avec troubles mentaux, pour lesquels les médecins ont failli l'interner.

Mariée à 24 ans, elle a eu un enfant, qui a aujourd'hui 3 ans; l'accouchement a été normal, les suites de couches ont été bonnes. — Pas de fausses couches. — Syphilis? — Pas d'alcoolisme.

La malade a toujours été d'un tempérament nerveux, irritable, très émotive, d'une susceptibilité presque malade. Elle souffrait fréquemment de la tête au moment de ses époques. — Pas de crises.

Histoire de la maladie. — Les troubles mentaux ont apparu le 12, dans la nuit, sans raison? Il est probable qu'elle a eu de la fièvre. C'est ce qu'a dit la malade plus tard. Elle ne connaît plus son entourage, parle seule et prononce des discours sans suite, crie, gesticule, chante, frappe ceux qui la soignent et brise tout ce qui lui tombe sous la main. — Insomnie complète, mange mal, très constipée.

Examen à l'entrée. — La malade paraît être en état de confusion mentale hallucinatoire, avec phases d'excitation et de dépression.

Incohérence marquée des idées et des actes, idées délirantes multiples à substratum psycho-sensoriel.

Elle a des hallucinations et des illusions de la vue et prend sa voisine de lit pour sa grand'mère. Actuellement, l'agitation est telle qu'elle nécessite l'emploi de la camisole de force.

Elle ne se nourrit pas, est très constipée.

Les urines n'ont pas pu être gardées. La température est à 38°5.

28 avril. — La malade a été maintenue au lit et purgée, mais néanmoins est encore constipée. L'état fébrile de l'entrée

s'est maintenu pendant quatre jours et le troisième jour la température était montée à 39°. Actuellement la malade est apyrétique. Elle ne dort pas très bien, mais cependant va mieux ; elle s'alimente et répond aux questions posées.

7 mai. — La malade qui allait beaucoup mieux, était devenue calme et raisonnable et avait été changée de division, revient à la section des agitées en état d'excitation extrême. Elle est à nouveau méchante, ne reste pas habillée et présente de l'incohérence des idées et des actes aussi marquée qu'à l'entrée. Insomnie, constipation, pas de température. La malade mange bien.

L'examen somatique qui a été fait pendant la période de calme n'a pas révélé de troubles donnant la clef de cet état mental. Pas de troubles de la motilité, de la sensibilité, ni des réflexes ; rien d'anormal au cœur ni aux poumons.

Il s'est produit chez cette malade une rechute que rien n'explique, sauf l'état mental même de la malade, qui n'a jamais été normal. Peut-être cela tient-il à l'influence des règles ? On sait en effet que la malade est toujours moins bien et éprouve des maux de tête fréquents lors de leur apparition. Son cerveau, encore mal équilibré, a-t-il réagi plus que d'habitude sous cette influence toxique surajoutée ?

9 mai. — Ce qui semble un peu confirmer cette hypothèse, c'est que la malade a ses règles aujourd'hui et qu'elles durent à peine 24 heures.

A cause de l'état de confusion mentale, on essaie aujourd'hui le sérum artificiel en lavement et l'on envoie la malade au bain prolongé tous les jours pour calmer son état d'agitation.

20 mai. — Les urines recueillies tous les jours oscillent comme quantité entre 1700 et 1800 gr., sont limpides et ne contiennent pas d'albumine. Les selles sont régulières. La malade est un peu plus calme et reçoit aujourd'hui avec plaisir plusieurs visites.

23 mai. — La malade est agitée, ne veut pas rester habillée et prend plusieurs malades pour des personnes qu'elle connaît bien.

On continue les bains généraux et les lavements de sérum jusqu'au 5 juin.

5 juin. — L'état mental pendant toute cette période ne s'est pas sensiblement modifié. Tantôt la malade, presque lucide, cause assez bien et paraît mieux aller, tantôt au contraire elle est méchante, se fâche pour un rien et insulte les infirmières qui la soignent.

On supprime aujourd'hui le sérum et on ne continue plus que les grands bains tièdes prolongés.

20 juin. — La malade est toujours à peu près dans le même état. Il y a cependant eu depuis la rechute une amélioration de l'état mental, mais la malade n'est pas encore guérie. Elle conserve encore par moments de la confusion.

Le sérum, chez cette malade, ne paraît pas avoir eu d'action bien marquée.

Améliorée spontanément quelques jours après son entrée, il s'est produit tout d'un coup chez cette malade une rechute que l'emploi du sérum ne paraît pas avoir modifié sensiblement.

Il est très probable que chez cette malade les modifications du caractère, qui ont suivi la fièvre typhoïde et l'hérédité, ont créé cette mentalité bizarre que l'on a pu observer et cet état de perversion des instincts et des actes sur lesquels le sérum artificiel n'a pas eu de prise. Il est probable aussi qu'à ce titre elle guérira spontanément, mais conservera son caractère de névrosée.

OBSERVATION XIII. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Mélancolique anxieuse avec état de confusion mentale. — *Albuminurie.* — *Etat infectieux des règles.* — *Lavements de sérum artificiel.* — *Lysis.* — *Mort par phlegmon diffus.*

X..., âgée de 35 ans, entrée à l'Asile de Bron le 27 juillet 1899 pour des troubles mentaux caractérisés par un état mélancolique avec conceptions délirantes et idée fixe de fuite.

Il n'a pas été possible d'avoir des renseignements sur les antécédents. Elle raconte seulement qu'elle était malade depuis quelques jours lorsqu'on l'a amenée et qu'elle avait eu de la fièvre?

Examen somatique. — **POUMONS.** — Rien à la percussion ni à l'auscultation. Pas de toux ni d'expectoration.

COEUR. — Normal. Pouls régulier.

APPAREIL DIGESTIF. — Langue blanche, saburrale, avec haleine fétide, dents fuligineuses. Anorexie très marquée. Refus d'alimentation. Le ventre est souple. L'estomac ne paraît pas dilaté. Constipation. Le foie et la rate sont normaux.

SYSTÈME NERVEUX. — Les réflexes rotuliens sont un peu exagérés. Pas de troubles de la sensibilité. Pupilles égales réagissant bien à la lumière.

Etat général. — Pas très bon, face pâle. Température 37°8 le soir, 38° le matin. Urines contiennent une grande quantité d'albumine. Pas de sucre. Sillons unguéaux.

Etat mental. — La malade à son entrée est très anxieuse et cherche constamment à fuir. On est obligé de la fixer au lit pour l'empêcher de se lever. — L'œil est hagard, oméga mélancolique. — Quelques idées religieuses. Elle parle d'aller à la messe, dit qu'on la force à se faire religieuse.

Elle dit qu'elle veut s'en aller et se met à pleurer.

A bien dormi pendant la nuit.

Traitement. — On met la malade au régime lacté et on la purge.

1^{er} août. — La malade, qui était apyrétique et plus calme, prend le soir de la température, 38° 7. Son état mental s'est peu modifié. Elle parle toujours de s'en aller, dit des phrases décousues, état de confusion mentale.

Les règles sont apparues.

3 août. — La température oscille du soir au matin entre 39° et 37°. Les règles persistent. La malade, maintenue au régime lacté, a toujours la langue sale et s'alimente fort peu. L'état général est mauvais et la malade serait très affaissée, s'il n'y avait pas l'agitation qui persiste. On donne à ce moment des lavements alimentaires et des lavements de sérum artificiel.

5 août. — L'état est le même. On continue les lavements alimentaires et les lavements de sérum. On y ajoute de la quinine en suppositoire et des lotions froides sur tout le corps. Antisepsie intestinale. Malade très constipée, ne va à la selle que par lavements. Fèces très fétides.

11 août. — La malade, qui a présenté des oscillations de température très marquées pendant tout le temps qu'ont duré les règles, est redevenue progressivement apyrétique. L'état général s'est très amélioré, elle s'alimente, va à la selle, la langue est meilleure, mais l'albumine persiste dans les urines. Son état mental semble s'être amélioré un peu, le regard est moins vague, la malade est plus calme et paraît s'intéresser davantage à ce qui se passe autour d'elle, mais ne se rend pas compte encore de son état, ne répond que pour les besoins usuels et persiste toujours dans ses idées de fuite.

14 août. — A la suite d'une égratignure, on voit la température remonter et des plaques de lymphangite apparaître.

L'état mental est toujours le même.

29 août. — Malgré l'application répétée de pansements humides et de pulvérisations phéniquées sur toute la jambe atteinte, l'état général de la malade est devenu de plus en plus précaire, état infectieux en rapport avec l'apparition d'un phlegmon diffus, qui amène la mort le 29 août.

L'état mental en somme a été peu modifié au cours de la maladie, mais il faut ajouter que l'état infectieux surajouté, qui a emporté la malade, n'a pas permis de voir l'évolution de son délire et de tirer des conclusions sur la valeur du sérum.

Nous avons tenu néanmoins à publier cette observation pour montrer l'influence manifeste des règles sur l'état infectieux de la malade. Il semble qu'il y ait eu là une addition toxique qui, ajoutée à l'état d'embarras gastrique, avec albuminurie, qui existait déjà, a augmenté considérablement les phénomènes infectieux.

Rappelons d'ailleurs que M. le professeur Pierret a depuis longtemps déjà démontré le rôle important que jouent les règles en aliénation mentale et ceci particulièrement dans la thèse d'un de ses élèves, M. Serrigny (1).

Il nous faut cependant retenir ce fait que l'état physique, encore aggravé sous l'influence des règles, s'est considérablement amélioré. La malade, de plus, présentait également de la sitiophobie à l'entrée.

Il est donc probable que le sérum, en diminuant l'état infectieux et en faisant disparaître la sitiophobie, a prolongé la malade et que la mort doit être attribuée à l'apparition du phlegmon diffus.

(1) Serrigny. — Psychoses génitales. — Thèse de Lyon, 1896.

OBSERVATION XIV. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Manie aiguë d'origine alcoolique. — Affaiblissement général très marqué. — Eschares. — Sérum. — Amélioration. — Rechute et mort.

X..., 57 ans, épicière, entrée à l'Asile le 25 juillet 1899, avec le diagnostic suivant :

Délire permanent d'origine alcoolique avec phase d'excitation pendant lesquelles elle brise tout et adresse des insultes ; menaces de suicide.

Antécédents héréditaires. — Mère morte d'une attaque d'apoplexie. Un frère mort d'une méningite.

Antécédents personnels. — Réglée à 15 ans. Elle a eu trois enfants, dont deux morts en bas-âge. A la suite de revers et de la perte de son mari, elle s'est livrée à la boisson (vin, eau-de-vie) et a pris des habitudes intempérées. Elle a déjà fait un séjour à Bror et elle a présenté des troubles paralytiques avec gâtisme qui avaient rétrocedé.

Etat mental. — A son entrée, la malade est très tourmentée, méchante, agressive, insulte et frappe les infirmières.

Idées de persécution. Elle dit que son gendre et sa fille la battaient.

Légers troubles de la parole, qui devient lente et hésitante par moments.

Obnubilation et affaiblissement des facultés intellectuelles.

Insomnie et quelques cauchemars. Demande constamment à boire du rhum et du café.

Examen somatique. — POUMONS. — Sommets douteux. Quelques craquements à D. On y remarque des cicatrices de pointes de feu. La malade aurait eu une forte bronchite.

COEUR. — Battements réguliers, pas de souffle. Pouls de tension moyenne. Artères ne sont pas athéromateuses.

APPAREIL DIGESTIF. — Appétit conservé. N'a pas de vomissements. Le foie ne paraît pas modifié de volume.

SYSTÈME NERVEUX. — Difficulté de la marche, sans qu'il y ait de paralysie véritable. Tremblement des doigts. Pas de tremblement de la langue. Sensibilité surtout diminuée au niveau des membres inférieurs. Réflexes rotuliens normaux, réflexes plantaires abolis.

Etat général — Mauvais, gâtisme.

La malade, faible, est confinée au lit. On la purge et on donne des toniques généraux.

5 août. — La malade, dont l'état mental s'est un peu amélioré, en ce sens qu'elle reconnaît les personnes qui l'approchent et est moins menaçante, est beaucoup plus faible qu'à son entrée.

La malade est affaissée dans son lit, réagissant à peine, la respiration très faible. Le pouls est filiforme, à peine perceptible. Elle ne s'alimente presque pas.

L'auscultation ne révèle que de très rares sibilants. Température 38°5.

On lui applique des ventouses et on lui fait une injection de 300 grammes de sérum (caféine 25 centigrammes).

6 août. — Injection de caféine. La température a baissé à 37°8. Ventouses sèches.

7 août. — L'état général est toujours aussi mauvais. Le regard est vague, les lèvres sont très décolorées et il apparaît un commencement d'eschare au sacrum.

Nouvelle injection de sérum de 300 grammes (caféine 25 centigrammes).

9 août. — La malade respire plus librement, a l'œil plus vif. Injection de caféine de 30 centigrammes.

12 août. — L'état général s'est remonté et est bien meilleur qu'à l'entrée, la malade s'alimente, ses selles sont régulières, les eschares ont disparu. Elle peut s'asseoir toute seule dans son lit. Température normale.

L'état mental, qui s'était amélioré un peu depuis l'entrée, a continué à évoluer parallèlement à l'état général.

Elle n'insulte plus les infirmières ; le regard est plus doux. Elle ne s'excite que lorsqu'on lui parle de sa fille et de sa nièce.

Dernière injection de caféine de 30 centigrammes.

20 août. — La malade se lève un peu aujourd'hui pour la première fois.

20 septembre. — La malade a pris la joue enflée, à la suite d'une piqûre de moustique probablement.

Elle est tourmentée à nouveau et on est obligé de la coucher.

Dans les jours qui suivent, l'état général est devenu plus mauvais ; elle s'est affaiblie progressivement et est morte le 6 octobre.

On peut voir dans cette observation que la malade, arrivée ici dans un état maniaque suraigu, avec un état général mauvais, a pu, grâce au sérum et à quelques injections de caféine, se remonter peu à peu. Les eschares, en voie de formation, ont disparu, la température est tombée, le pouls s'est relevé, le cœur s'est régularisé, les forces sont revenues. Quant à l'état mental, il s'est lui aussi également un peu amélioré.

L'état de la malade s'est peu à peu amélioré, au point de lui permettre de se lever. Il y a là une survie manifeste.

Nous croyons donc que le sérum a été utile.

Il n'y a pas eu de guérison véritable, mais il faut reconnaître que l'on avait affaire à une alcoolique endurcie et que, lors de son premier séjour à l'Asile, il a fallu une période de cinq mois pour amener une modification suffisante de l'état mental, qui permette de la rendre à la liberté.

OBSERVATION XV. (*Inédite.*)

(Service de M. Pierret.)

Etat de mal épileptique. — Injections de sérum. — Guérison.

Nous avons réservé pour la fin cette dernière observation. C'est un cas de mal épileptique guéri une première fois de son état par M. Jacquin. Quelques mois après, elle reprend des crises en série et tout semble indiquer l'imminence d'un état de mal, les crises augmentent de nombre, le coma s'accroît. On pratique des injections de sérum, et l'on voit la guérison se produire rapidement. Cette observation, unique il est vrai, présente néanmoins son intérêt, car elle montre la guérison de deux états de mal comitial, obtenue à la suite de quelques injections de sérum, et l'on voit par là toute la ressource qu'on peut attendre dans le traitement d'états identiques.

Comme le dit M. Pierret, débarrassez ces malades de leurs toxines accumulées, par un traitement approprié, et vous verrez rapidement les crises disparaître. Nous avons donc là, une confirmation de la théorie toxique.

X..., âgée de 30 ans, est une épileptique qui est entrée à l'Asile à l'âge de 14 ans, en décembre 1886.

Pas d'antécédents héréditaires connus.

Pas de convulsions dans la première enfance.

A l'âge de 2 ans et demi, elle fit une chute, tombant d'un second étage. Elle resta sans connaissance pendant deux jours et devint inintelligente. Elle n'a jamais pu apprendre à lire ni à écrire. Elle a toujours été impulsive et méchante et battait ses compagnes.

Depuis sa chute, elle a présenté des convulsions, des secousses dans les membres et parfois des pertes de connaissance. A 7 ans, les crises disparurent pour plusieurs années. Les règles apparurent à 10 ans et demi, sans qu'on notât une réapparition des crises et ce n'est que 3 ans plus tard, un an avant son entrée à l'Asile, qu'elles furent remarquées de nouveau.

A son entrée, elle était sournoise, méchante, impulsive et exhibitionniste, incapable de dire une phrase qui ne soit pas incohérente. Cet état mental s'est peu modifié depuis. Au point de vue physique, on note quelques signes de dégénérescence, saillie légère du côté droit du crâne, développement plus prononcé que normalement de la hauteur de l'occipital, voûte palatine en ogive. Pas d'asymétrie de la face.

Depuis son entrée à l'Asile, la malade a subi un grand nombre de traitements. On lui a donné successivement du K Br, du Na Br., de la belladone, de l'aconit.

La belladone a donné une amélioration passagère.

Actuellement, elle ne prend plus aucun médicament.

En mai 1899, la malade fut traitée à l'asile par M. Jacquin, alors qu'elle était en état de mal.

Le 16 mai, on lui fait une injection de sérum artificiel de 500 grammes dans le tissu cellulo-graisseux sous-mammaire et on ordonne un lavement purgatif.

De 40 crises que la malade prenait lorsqu'on l'a amenée à l'infirmerie, le nombre est tombé à 10.

18 mai. — Nouvelle injection de sérum de 700 grammes. Les crises tombent rapidement à une par jour. La malade, à ce moment, urine bien, s'alimente, parle et est sortie complètement de son état de somnolence.

Dans les mois qui suivent, on ne note rien de particulier dans son état jusqu'au mois d'octobre. Vers le 10, les crises sont devenues plus fréquentes et le 14, la malade retombe en état de mal. Le 14, elle prend 14 crises, le 15, 26, le 16 octobre, 34 crises, puis tout disparaît subitement.

Pendant ces trois jours, on a donné à la malade des lavements purgatifs et ce n'est que le troisième jour que l'on note une modification. Cette décharge, une fois produite, tout est rentré dans l'ordre et l'on ne note plus ensuite que cinq crises pendant les huit jours qui suivent.

15 novembre. — Depuis une huitaine de jours, les crises ont reparu. La malade s'est mise à avoir d'abord 2 crises par jour, puis 3, puis 4. Aujourd'hui, la malade est dans un état semi-comateux et ne sort de cet état que pour déchirer ses draps et dire des injures. Elle est très impulsive et cherche à mordre les personnes qui l'approchent.

Redoutant que cet état ne devienne plus grave et que la malade ne reprenne un état de mal aussi marqué que le mois précédent et encouragé à le faire par le succès qu'avait obtenu M. Jacquin chez cette malade grâce aux injections de salines, nous pratiquons à 10 heures du matin, sur les conseils de M. Pierret, une injection de 600 grammes de sérum artificiel.

La malade avait pris encore deux crises le matin même, avant l'injection.

16 novembre. — La malade a pris trois crises depuis hier matin, à 6 heures et 10 heures du soir et à 4 heures du matin.

Nouvelle injection de 650 grammes de sérum artificiel.

17 novembre. — La malade n'a pas repris de crises. Un vertige seulement ce matin, à 10 heures.

Les deux jours suivants, on ne note que trois crises, puis tout disparaît et la malade plus calme devient en même temps moins méchante, se laisse approcher sans crainte et demande des aliments.

Que devons-nous conclure de cela ? Ce qui est évident, c'est qu'il y a là une diminution notable des crises après ces deux injections et que l'état de la malade a été profondément modifié. Cette amélioration rapide aurait-elle pu se produire spontanément ? Nous ne le croyons pas, car chez la malade l'état de mal débute ordinairement par un accroissement progressif du nombre des crises. Or, c'est justement ce que l'on avait constaté depuis quelques jours. L'obnubilation intellectuelle était très marquée et il y avait tout lieu de craindre, d'après cela, un état de mal comme celui qu'on avait observé le mois précédent.

De suite après les injections l'état se modifie profondément et rapidement. L'obnubilation disparaît, en trois jours les crises diminuent de nombre et disparaissent complètement.

Nous croyons donc qu'il faut attribuer cette modification heureuse à l'emploi des injections de sérum artificiel.

RÉSULTATS.

On sait depuis longtemps combien est complexe la pathogénie des maladies mentales. Si les perturbations intellectuelles héréditaires ou acquises jouent un rôle considérable en aliénation, si le terrain, en un mot, favorise pour une grande part l'apparition de la folie, il ne fait cependant pas tout et pour que les troubles psychiques se développent, il faut un autre facteur qui, surajouté, vienne faire pencher la balance du côté le plus faible. Ce facteur est souvent l'infection ou l'intoxication. Qu'il vienne du dehors ou du dedans, il agit en favorisant l'apparition des symptômes psychiques et souvent en les créant de toutes pièces. Il est donc de la plus haute importance de chercher à éviter toutes les causes infectieuses ou toxiques et, lorsqu'elles existent, de les faire disparaître le plus tôt possible.

Le sérum artificiel répond d'une façon parfaite à cette dernière indication. On admet qu'en produisant le lavage du sang, il le débarrasse ainsi de tous les produits hétérogènes et diminue leur action néfaste

en les diluant et que d'autre part, par le coup de fouet qu'il donne à l'organisme, il favorise sa réaction défensive et lui permet de lutter avec avantage.

Les résultats obtenus par nos prédécesseurs, ceux que nous avons obtenus nous-même, viennent justement montrer tout le côté pratique de cette médication.

C'est surtout dans les cas où une maladie aiguë infectieuse a été la cause de la folie que le sérum artificiel agit le mieux. Nos essais dans ces cas (broncho-pneumonie, scorbut, puerpéralité) sont des plus encourageants puisque, sur quatre cas, nous avons eu trois guérisons. Les symptômes psychiques apparus avec la maladie infectieuse ont disparu avec elle.

Le sérum artificiel nous paraissait indiqué dans ces divers cas tout d'abord par la rareté des urines (obs. III et IV), par l'état d'anémie et de dépression physique et mentale (obs. II), par l'état fébrile avec infection générale. En provoquant la décharge urinaire, en excitant notre malade et en le débarrassant de ses toxines, nous avons vu l'état physique se modifier peu à peu en même temps que l'état mental recevait lui aussi une action bienfaisante.

Dans notre première observation, le cas paraissait désespéré car l'on avait affaire à une broncho-pneumonie grave. Nous avons appliqué à la pathologie mentale cette méthode déjà suivie avec succès en médecine générale par MM. Bosc et Vedel (1), Reynaud (2),

(1) Bosc et Vedel. — *Rev. de Médecine*, 1897, p. 888.

(2) Reynaud. — *Trait. de la pneumonie par la saignée et les injections de sérum*. Soc. Thérap., 25 octobre 1899.

Michel (1) et nous avons obtenu non seulement la guérison de la maladie pulmonaire mais encore la guérison des troubles psychiques. Deux mois après son entrée, le malade pouvait être rendu à la liberté.

Dans l'observation IV nous avons à faire à une folie post-grippale et post-puerpérale qui, comme telle, paraissait devoir donner les meilleurs résultats. A l'entrée on constate un état général médiocre, de l'oligurie et de la constipation et les troubles mentaux remontent déjà à deux mois et demi.

La malade est à peu près consciente et est plus neurasthénique qu'aliénée. Sous l'influence du sérum nous avons obtenu une amélioration physique rapide et si l'état mental s'est peu modifié nous avons eu cependant là un résultat qui n'est pas négligeable.

Si nous rapprochons nos observations de celles publiées antérieurement, nous voyons que les résultats sont très encourageants et que les chances de succès seront d'autant plus grandes que l'on pourra agir plus tôt.

L'observation V concerne une malade qui a de la sénilité précoce et qui, sous une influence mal déterminée, peut-être la privation, a pris des symptômes de psychose surajoutée.

Elle a des hallucinations et des illusions et un état voisin de la confusion mentale. L'amélioration, à la suite du traitement par le sérum, a été rapide et paraît dû en grande partie à la méthode.

(1) Michel. — Trait. des pneumonies et broncho-pneumonies graves par la saignée, les injections de sérum et l'enveloppement froid. *Gazette des Hôpitaux*, 1900, n° 45.

Ce résultat, isolé il est vrai, semble cependant venir confirmer l'opinion émise par M. Jacquin que, chez les chroniques mêmes, tels les déments séniles, les persécutés, les maniaques, chez lesquels il se produit des poussées délirantes surajoutées, on pourra peut-être avoir recours au sérum avec quelques chances de succès.

Chez les deux malades alcooliques (obs. VI et XIV), que nous avons eu l'occasion de soigner par le sérum artificiel, nous avons obtenu, dans les deux cas, une amélioration rapide de l'état physique, une urination abondante, la disparition de la fièvre. L'état mental ne s'est amélioré que lentement, mais il faut reconnaître que ces deux malades se livraient depuis longtemps à la boisson, l'une d'elles présentait un gros foie alcoolique, l'autre avait déjà fait un séjour antérieur à l'Asile et avait présenté des troubles paralytiques d'origine alcoolique. Néanmoins, dans ces deux cas, l'état physique est devenu rapidement satisfaisant et a permis la guérison dans l'un d'eux. L'autre malade, qui présentait des eschares, a été améliorée momentanément et n'est morte que quelques mois après par suite d'affaiblissement progressif.

Il est donc très probable que le sérum a permis la survie.

Si nous rapprochons ces deux observations de celles de M. Jacquin et de M. Cullere nous voyons qu'en somme les résultats que nous avons obtenus ne sont pas défavorables et qu'il est à espérer que, lorsque l'intoxication alcoolique sera récente, on pourra obtenir rapidement la guérison des troubles psychiques en

soumettant les malades au traitement par les injections sous-cutanées de sérum artificiel.

M. Masbrenier, qui a eu l'occasion de soumettre à cette médication trois malades en état de délirium tremens, a obtenu, grâce à elle, une guérison rapide.

On a donc là un moyen de guérir presque à coup sûr des malades en état de délire d'origine alcoolique et qui a l'immense avantage de ne pas ajouter de nouveaux toxiques à l'organisme.

Nous avons essayé notre méthode chez plusieurs lypémaniques (obs. VII, VIII et IX), encouragé à le faire par les publications de Chéron et de M. de Fleury qui, dans les états de dépression ont obtenu parfois les meilleurs résultats, grâce au sérum artificiel, et, d'autre part, parce que, par leur état, ils se rapprochaient beaucoup des malades sous le coup d'une infection ou d'une intoxication.

Après quelques injections nous voyons la température abaissée revenir à la normale (obs. IX), la tension sanguine se relever, la sensibilité et les réflexes reparaître, les fonctions digestives se réveiller et la sitio-phobie disparaître, enfin l'état de torpeur se dissiper. L'un des malades est en bonne voie de guérison ; les deux autres, presque complètement guéris, ont présenté une rechute que l'on a traitée à nouveau par le sérum. Si la guérison se produit, ce qui est probable, sera-t-elle définitive. Il est impossible de l'affirmer car, de par leur état mental, ils paraissent devoir rentrer dans une catégorie spéciale d'individus chez lesquels les troubles mentaux sont fréquents et qui présentent des symptômes d'aliénation sous un prétexte quelconque.

Nous croyons donc que la rechute est indépendante du sérum et ne peut pas lui être reprochée.

Le sérum artificiel, en tous cas, agissant surtout à titre de stimulant, paraît avoir donné des résultats appréciables et que l'on doit retenir.

Enfin nous avons employé le sérum dans quelques cas qui, quoique n'étant pas nettement infectieux, semblaient cependant par leur délire de confusion se rapprocher le plus des états d'infection. Les injections paraissaient encore indiquées par l'insuffisance urinaire, l'état saburral, la sitiophobie.

L'état général s'est assez rapidement modifié, les urines sont devenues claires et abondantes, l'albumine a disparu, la langue s'est débarrassée de son enduit et l'appétit est revenu. Quant à l'état mental, il ne paraît pas avoir été sensiblement amélioré.

Ce résultat qui, au premier abord, paraît être médiocre, tout au moins au point de vue des modifications des troubles psychiques, mérite encore d'être interprété.

Tout d'abord la notion étiologique est mal connue ou n'est pas nettement infectieuse, dans l'un des cas des contrariétés semblent avoir joué un grand rôle sur l'apparition des idées délirantes. D'autre part le casier mental, si l'on peut s'exprimer ainsi, n'est pas absolument pur, et l'on est obligé d'enregistrer des bizarreries de caractère datant de l'enfance, bizarreries héréditaires ou acquises à la suite d'une fièvre typhoïde, ou d'une grande frayeur.

Le sérum, dans ces divers cas, nous paraissait surtout indiqué par l'état physique du malade et, selon nos

espérances, il y a toujours eu une amélioration appréciable de l'état général. C'est là un résultat sérieux, qui permet de mettre le malade dans les meilleures conditions pour l'amélioration de son état mental.

De ce que tous les états de confusion mentale ne guérissent pas nécessairement par le sérum, il ne faut pas en conclure qu'il est inutile, et nous continuons à croire néanmoins avec nos prédécesseurs, que ces états en bénéficieront considérablement dans tous les cas où la notion étiologique infectieuse ou toxique sera nettement définie et de date récente.

Les deux cas de mort que nous avons observés ont trait à des malades arrivés à l'Asile en état de misère physiologique marquée. L'un des cas se rapporte à une mélancolique avec confusion mentale, albuminurie et sitiophobie chez laquelle les règles ont provoqué un état infectieux marqué. Sous l'influence des injections de sérum, la température est tombée et l'amélioration s'est produite; puis quelques jours après un phlegmon diffus se déclare et la malade meurt.

L'autre a trait à une alcoolique invétérée qui, d'abord améliorée, retombe quelques mois après et meurt par affaiblissement progressif. Ces deux cas, dont la mort s'explique facilement, ne peuvent donc pas être imputés au sérum.

En résumé, dans tous les cas où nous avons employé le sérum artificiel, nous avons obtenu comme résultats constants une amélioration physique marquée et dans quelques cas, ceux plus nettement infectieux, la disparition des troubles psychiques. Les injections de sérum ont constamment rendu l'urina-

tion normale, car, si l'on se le rappelle, la plupart de nos malades avaient de l'oligurie et parfois de l'albuminurie. De plus, on a vu sous leur influence les fonctions digestives se régulariser et la sitiophobie disparaître, les eschares se modifier, l'état général devenir rapidement meilleur et permettre dans certains cas une survie manifeste.

Quant à l'état mental, s'il n'a pas toujours été complètement modifié, la guérison définitive s'observe cependant dans plusieurs cas, dans ceux où le rapport étiologique infectieux ou toxique est étroit.

Nous tenons à insister avec quelques détails sur les modifications urinaires que nous avons constamment observées dans nos recherches, car c'est là le résultat le plus constant et le plus satisfaisant.

L'insuffisance urinaire que nous avons constatée dans plus de la moitié des cas a été pour nous l'une des meilleures indications du sérum artificiel et nous avons vu régulièrement l'amélioration physique et souvent mentale se produire dès que les urines étaient devenues normales. L'albuminurie, que nous avons trouvée accompagnant presque toujours l'oligurie, a disparu sous l'influence du sérum et paraît être plutôt une indication qu'une contr'indication.

On voit donc quelle importance il y a à examiner scrupuleusement les urines des aliénés et à surveiller les divers émonctoires chez ces malades.

« Nous pouvons, dit M. le professeur Pierret (1), par l'examen des urines, acquérir des idées très vraisem-

(1) Voir Charrin et Desgrez. — Action des solutions minéralisées sur l'organisme. *Arch. de Phys.*, 1896, p. 780.

blables sur la composition des humeurs qui baignent les éléments anatomiques d'un sujet donné.

« Nous savons que la cellule fatiguée s'empoisonne elle-même et peut mourir tuée par ses propres produits si les opérations de voirie cérébrale sont entravées de quelque façon. »

L'examen qualitatif et quantitatif des urines révèle ainsi souvent un défaut d'élimination qui disparaît après l'application d'un traitement rationnel et permet d'obtenir parfois des guérisons miraculeuses.

Enfin, rappelons à la fin de ce chapitre que dans les états de mal épileptique, où M. Jacquin et nous-même avons essayé les injections de sérum artificiel, nous avons vu le nombre des crises diminuer rapidement en même temps que l'obnubilation et le coma disparaissaient. Ce résultat encourageant fait penser que l'on pourra à l'avenir les utiliser avec avantage chez les épileptiques en état de crises subintrantes.

De ce que le sérum ne donne pas toujours la guérison de l'aliénation mentale, il ne faut pas en conclure que c'est une méthode vaine et inutile. Les modifications de l'état général que l'on peut toujours obtenir ne sont pas négligeables puisque l'on a vu souvent l'état mental subir une amélioration parallèle et que l'on sait maintenant que les aliénés délirent parce qu'ils sont malades. Il y a donc intérêt à les guérir physiquement, puisque c'est souvent aussi les guérir mentalement.

INDICATIONS.

Les indications des injections de sérum artificiel, après l'exposé que nous venons de faire de nos résultats, seront faciles à déduire et nous dirons, avec M. Jacquin, que les cas cliniques justiciables de cette méthode sont :

Tous les cas où il y a auto-intoxication ou infection, c'est-à-dire empoisonnement de l'organisme et, par suite du cerveau, soit par les microbes ou leurs produits de sécrétion, soit par des substances toxiques résultant de la formation exagérée ou de l'insuffisance d'élimination des poisons normaux ;

Tous les cas où il y a intoxication par des substances toxiques venues du dehors, particulièrement dans l'alcoolisme ;

Enfin, tous les cas où il y a misère physiologique tenant à un état de dépression marquée physique et mentale.

Il va sans dire que les injections de sérum artificiel ne devront pas être employées seules, car si elles remplissent certaines indications, elles ne peuvent pas les remplir toutes. Elles devront donc marcher de pair avec d'autres médications, tels que les purgatifs, les

antiseptiques intestinaux, les diurétiques, les toniques, le régime lacté, le séjour au lit. Leur action se trouve ainsi favorisée, car ce n'est pas tout de débarrasser l'organisme de ses toxines et de favoriser sa réaction de défense, il faut encore éviter la production d'autres produits nuisibles et leur accumulation ;

Leurs indications étant ainsi nettement définies, on pourra les employer avec de grandes chances de succès : dans les folies consécutives à des maladies aiguës infectieuses, les délires fébriles de la fièvre typhoïde, des fièvres éruptives, de la grippe, de l'état puerpéral, les psychoses post-opératoires.

De même, dans les folies urémique et hépatique, le sérum artificiel en rétablissant les fonctions urinaires et en éliminant les toxines accumulées rendra des services signalés.

Chez les chroniques mêmes, comme les déments séniles, les persécutés, les maniaques, chez ceux, en un mot, où il se produit des poussées délirantes surajoutées et liées à des auto-intoxications on pourra avoir recours avec succès au sérum artificiel.

On pourra également l'utiliser avec avantage dans les états de mal épileptique avec crises subintrantes, persistance du coma dans l'intervalle des crises et élévation de température. Dans ces cas où il y a lieu d'admettre avec M. Pierret des intoxications multiples, les injections de sérum, en produisant un véritable lavage du sang, permettront de faire cesser les accès convulsifs et d'éviter ainsi parfois la mort du malade.

Dans le délire d'origine alcoolique, que l'alcoolisme soit aigu ou chronique, le sérum rencontrera encore toutes ses indications.

Il en sera de même dans le morphinisme, au moment de la démorphinisation.

M. Sollier pense que l'élimination de la morphine est comparable à celle d'un principe infectieux quelconque et qu'il y a avantage à ce qu'elle se fasse rapidement.

Nous avons eu l'occasion de donner du sérum artificiel en lavements pendant trois semaines à un morphino-cocaïnomane que nous avons traité par la méthode de la suppression rapide. Nous ne publions pas l'observation parce que le sérum n'a pas été appliqué dès le début, mais seulement deux ou trois jours après la phase critique d'élimination correspondant à la suppression définitive de la morphine et que, par suite, elle n'est pas suffisamment concluante.

Nous croyons cependant que le sérum a contribué à abréger la convalescence du malade. Cette période est en général très longue et très pénible. Dans notre cas le sommeil est revenu assez rapidement, la sensation de fatigue a disparu au bout de huit à dix jours, enfin nous n'avons pas observé de crises d'élimination, même un mois après la suppression de la morphine.

Nous ne voulons tirer aucune conclusion de ce cas isolé et trop incomplet; nous tenons seulement à attirer l'attention sur les bénéfices que l'on pourra retirer à l'avenir de l'emploi des injections de sérum artificiel qui nous paraissent indiquées pour plusieurs raisons.

Il y a avantage, dit M. Sollier, à éliminer le toxique accumulé dans l'organisme le plus tôt possible pour permettre une restauration plus rapide des tissus. Or,

le sérum en opérant le lavage du sang paraît répondre d'une façon parfaite à cette indication (1).

D'autre part, pendant le sevrage on observe souvent des vomissements bilieux et de la diarrhée, qui amènent une soustraction énorme de liquide à l'organisme, ce que traduit bien d'ailleurs la sensation de soif très vive éprouvée par le malade. On sait aussi combien les boissons sont mal tolérées.

Il semble que l'on ait dans le sérum un moyen commode de redonner du liquide à l'organisme et de contrebalancer les pertes énormes qui se font par l'estomac et l'intestin.

Enfin, M. Sollier s'est étendu longuement sur la réduction de l'hémoglobine et l'aspect asphyxique du sang que l'on rencontre chez les morphinomanes au moment où on les démorphinise.

« Ce fait, dit M. Sollier (2), permet de comprendre comment se produit le collapsus. J'avais remarqué autrefois, alors que je suivais la méthode rapide des allemands, que ce qui survenait d'abord dans les syncopes, c'était l'arrêt respiratoire et non celui du cœur, et, d'autre part, que c'était toujours dans des cas où le sang présentait l'aspect noir du sang asphyxique. J'en

(1) Sollier. — 1. *Traité de la morphinomanie*. In *Traité de Thérapeutique* de Robin, 1896.

2. La démorphinisation. Mécanisme physiologique. *Presse Médicale*, 1899.

3. Considérations sur un cas grave de morphino-cocainomanie. *Progrès Médical*, mai 1900.

(2) Loc. cit.

avais conclu que la syncope ou le collapsus n'étaient autre chose que des phénomènes d'asphyxie, *le sang étant très épaissi par suite des évacuations abondantes au moment du sevrage et le cœur fatigué par de trop grands efforts ne pouvant plus mettre en mouvement ce sang épais et coagulable*, d'où hématoïse incomplète et asphyxie. La constatation du spectre de l'hémoglobine oxy-carbonée vient confirmer cette manière de voir. »

Il semble donc, tout au moins théoriquement, que le sérum introduit dans l'organisme par la voie sous-cutanée doive rendre ce sang moins épais et permettre ainsi d'éviter les phénomènes asphyxiques et la syncope.

Si l'on admet enfin que les injections de sérum augmentent le nombre des globules rouges, on voit là un moyen de faire disparaître plus rapidement l'anémie du sang qui, pour M. Sollier, rend compte dans une certaine mesure de la faiblesse persistante des malades sous des apparences de santé parfaite.

Ce sont là les raisons qui nous permettent de croire que le sérum artificiel pourra être employé avec fruit à la période de démorphinisation.

La physiologie a démontré que le sérum agit encore à titre de stimulant des fonctions générales. Il relève la tension sanguine, excite les sécrétions, accélère la nutrition et les échanges respiratoires et, par suite, il devient un moyen, comme nous l'avons vu, d'améliorer considérablement, sinon de les guérir toujours et définitivement, les états mélancoliques avec dépression organique. Ces résultats n'ont rien qui doivent surprendre, car, en somme, entre les mélancoliques et les neuras-

théniques, il n'y a qu'une question de degré et les toniques généraux étant utiles aux uns doivent nécessairement l'être aussi aux autres.

Ainsi que l'a démontré M. de Fleury, il suffit souvent de faire quelques injections hypodermiques de sérum à un neurasthénique, à un déprimé de la vie, pour voir rapidement l'espérance succéder à l'ennui, la joie à la tristesse, l'activité à la paresse. Ces modifications psychiques, qui sont la conséquence d'une bonne médecine de l'esprit, pourquoi ne les obtiendrait-on pas en aliénation mentale, dans des états qui sont, en somme, identiques ?

Enfin, le sérum artificiel est appelé à rendre de nombreux services chez un grand nombre d'épileptiques.

M. de Fleury nous montre dans son livre sur le traitement de l'épilepsie, que les « comitiaux à tension artérielle faible, à urée rare, à seuil de la sensibilité large, à force dynamométrique médiocre, à lente réduction de l'oxyhémoglobine, à cellule nerveuse anémiée et par ce fait même, essentiellement irritable, en un mot, à vitalité basse, » sont considérablement améliorés par l'administration de quelques toniques et l'injection de quelques centimètres cubes de sérum. La médication tonique, en régularisant les fonctions organiques, évite la formation de produits anormaux (cause efficiente des attaques) et doit nécessairement faire partie d'un traitement rationnel du mal sacré.

Il résulte encore des expériences de M. de Fleury, que les injections de solutions salines concentrées, associées à la médication bromurée, permettent d'obtenir le maximum d'effet utile, avec des doses deux ou

trois fois moindre de K Br, tout en épargnant aux malades la misère physiologique, et en leur procurant une amélioration très marquée de leur état intellectuel et moral.

Ainsi le sérum artificiel pourra prendre place dans le traitement de l'épilepsie à côté de la digitale, ainsi que l'a fait M. Lépine (1) et de l'adonis vernalis qui a donné de bons résultats entre les mains de MM. Lemoine (2), Betcherew (3) et Taty (4).

En somme, le sérum artificiel pourra toujours amener, dans tous les cas où il sera indiqué, une amélioration considérable de l'état physique, et fera disparaître parfois la sitiophobie, conditions favorables aux améliorations psychiques. Si ces modifications psychiques ne répondent pas toujours à tous les desiderata, c'est, il faut le reconnaître, qu'il y a beaucoup de manifestations intimes des cellules nerveuses que nous ne connaissons pas encore. Ces cellules, si vulnérables et si fragiles, qui constituent la partie la plus noble de notre organisme, et qui réfléchissent au dehors leur souffrance par des perturbations si complexes de notre état mental, subissent, sous l'influence des infections et des auto-intoxications, des troubles profonds qui, lorsque nous les connaissons mieux, expliqueront nos insuccès relatifs et viendront nous révéler des différences marquées, dans des cas qui nous paraissent actuellement très semblables.

(1) Lépine. — *Revue mensuelle*, août 1877.

(2) Lemoine. — *Revue de Médecine*, 1887, page 305.

(3) Betcherew. — De la valeur des médicaments cardiaques dans l'épilepsie. *Revue russe de Psychiatrie*. 1887, N° 6.

(4) Taty. — Etude clinique sur l'action thérapeutique du bromure de potassium associé à l'adonis vernalis et à la codéine dans le traitement de l'épilepsie. *Lyon Médical*, 1895.

CONCLUSIONS.

I. — Les injections sous-cutanées de sérum artificiel et à leur défaut les injections intra-rectales peuvent rendre des services en aliénation mentale.

II. — Elles ont des avantages : *a)* facilité d'administration chez les aliénés ; *b)* technique simple et à la portée de tous ; *c)* elles n'entraînent pas d'accidents.

III. — Elles paraissent agir de deux façons :

A) En éliminant les toxines, en les diluant et en rétablissant les sécrétions. Elles sont alors indiquées :

Dans tous les cas où les troubles mentaux paraissent liés à des infections, à des auto-intoxications, c'est-à-dire à un empoisonnement de l'organisme et par suite du cerveau.

Et aussi, pour les mêmes raisons, chez les épileptiques en état de crises subintrantes.

B) En exerçant une action stimulante sur toutes les cellules et en particulier les cellules nerveuses.

Elles trouvent ainsi leurs indications :

Dans les états de dépression mélancolique.

Et chez les épileptiques dont les fonctions de nutrition se trouvent ralenties.

Nous pensons encore qu'elles pourront être employées utilement dans la démorphinisation.

Enfin, signalons tout spécialement leur action sur la fonction urinaire qu'elles rétablissent rapidement et sur la sitiophobie qu'elles font souvent disparaître.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

SOULIER.

Vu :

LE DOYEN,

LORTET.

Vu, et Permis d'imprimer :

Lyon, le 4 juillet 1900.

LE RECTEUR,

Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE.

- CHASLIN. — Trait. de la confusion mentale. In *Traité de théér. appliquée*. Robin. 1898, p. 95.
- CHÉRON. — Loi de l'hypodermie. 1892.
- CULLERRE. — De la transfusion sér. sous-cut. dans les psychoses aiguës avec auto-intoxications. *Progrès méd.*, sept. 1899.
- DE BOECK. — Injections de sérum chez les aliénés. *Bull. de la Soc. de Méd. mentale de Belgique*. 1896. Anal. in *Journal of mental sciences*, 1899.
- DE FLEURY. — Pathogénie de l'épuisement nerveux. *Rev. de Médecine*, fév. 1896.
- Introd. à la Médecine de l'esprit. 1898.
- Trait. de l'épilepsie. 1900.
- FEUILLADE. — Contribution à l'étude des manifestations délirantes qui marquent le déclin des maladies infectieuses. Th. de Lyon. 1899.
- GIMBERT et LEREBoullet. — Acad. de Méd. 11 juillet 1899.
- ILBERG. — *Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*. VLVIII, 6.
- JACQUIN. — Du sérum artificiel en psychiatrie. *Annales médico-psychol.*, mai-juin 1900.
- MAIRET et VIREs. — In *Nouveau Montpellier Médical*. 1897.
- MASBRENIER. — *Presse Méd.*, janvier 1900.
- RÉGIs. — Les psychoses d'auto-intoxication, 1898.
- SÉRIeux et FARNARIER. — Tr. des psychoses aiguës par le repos au lit. *Sem. Méd.*, 11 octobre 1899.
- TOULOUSE. — *Mélancolie*. 1897, p. 388.

TABLE DES MATIÈRES.

	PAGES
Introduction.	5
Historique	9
Du sérum artificiel.	14
I. — Solutions employées ; voies d'introduction dans	
l'organisme ; technique et manuel opératoire des	
injections sous-cutanées.	14
Comment peut-on utiliser le sérum en aliénation	
mentale et par quelle voie doit-on le donner? . .	16
Injections intra-rectales.	17
Injections sous-cutanées.	20
Manuel opératoire des injections sous-cutanées. .	21
II. — Effets physiologiques des injections de sérum	
artificiel.	23
Appareil circulatoire.	24
Pression artérielle.	24
Globules rouges.	24
Leucocytose.	24
Urines et fonctions éliminatrices.	24

	PAGES
Température	25
Système nerveux	25
III. — Mode des injections sous-cutanées	26
Observations	29
Observations personnelles	32
Résultats	93
Indications	102
Conclusions	109
Bibliographie	111

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

